

SIMRAD
A KONGSBERG Company
MAXIMIZING YOUR PERFORMANCE AT SEA

M A N U A L

Simrad RS81/RS82

Sistemas de Radioteléfono VHF

 Part No. E04572:ES Issue E 28 / 06 / 04 CR

CONTENIDO

Parte I – INTRODUCCIÓN

1 GENERAL

Parte II – SISTEMA DE RADIOTELÉFONO VHF RS81

2 INTRODUCCIÓN

3 FUNCIONES PRINCIPALES

11 MISCELÁNEA DE FUNCIONES

Parte IV – INSTALACIÓN

12 INSTALACIÓN

13 INFORMACIÓN ADICIONAL

PARTE I

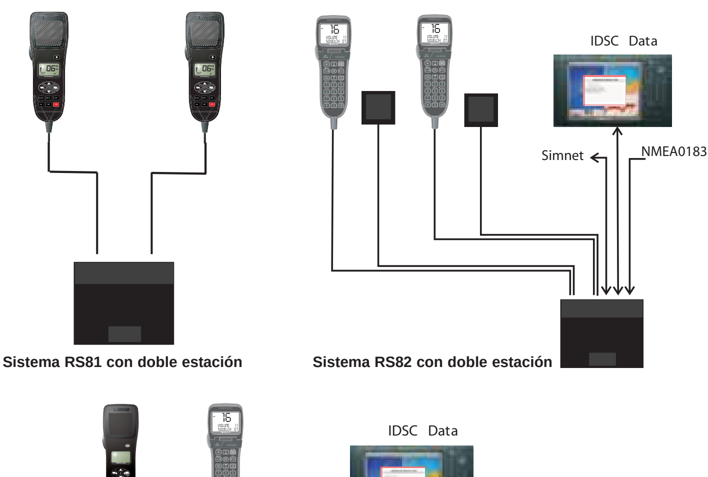
INTRODUCCIÓN

1 GENERAL

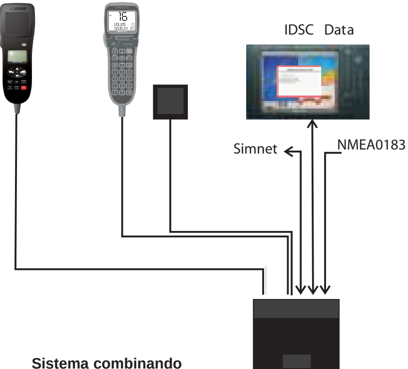
1.1 Introducción

El RS81 y el RS82 ofrecen una configuración extremadamente flexible de sistemas de radiotelefonía VHF con una o dos estaciones. El RS81 consiste en un transceptor RS80B con “caja negra” y en un microteléfono activo AHS81, función “sólo voz”, que incorpora el altavoz. El RS82 utiliza el mismo transceptor, pero se suministra con microteléfono activo AHS82, preparado DSC y con un altavoz externo independiente. Ambos microteléfonos, el AHS81 y el AHS82 son completamente intercambiables y permiten funciones de intercomunicación entre estaciones (Fig 1.1).

En cualquier configuración VHF que incorpore un microteléfono AHS82 el sistema aceptará entrada de posición geográfica, vía la red de control de datos SimNet o bien, vía NMEA0183. A título de combinación con otros equipos, reseñar que también soporta interfaz iDSC con los chartplotters Simrad, permitiendo que todas las alertas DSC se visualicen y puedan responderse desde el propio plotter.



Sistema RS81 con doble estación **Sistema RS82 con doble estación**



Sistema combinando

Fig 1.1 - Opciones de configuración

Los microteléfonos AHS81 y AHS82 se han diseñado para conseguir un manejo muy sencillo e intuitivo; la instalación también resulta muy fácil, inclusive para aquellas configuraciones que incorporan una estación de cada tipo. Los microteléfonos están fabricados a “prueba de agua” y su diseño permite instalarlos en cualquier lugar de a bordo: junto al puesto de gobierno o en la bañera.

1.1.1 Sobre este manual

En este manual encontrará instrucciones de manejo y de instalación, tanto para el sistema RS81 como para el RS82. Se divide en cuatro capítulos principales.
Como que los microteléfonos tienen diferentes disposiciones de teclado y algunas variaciones en el acceso a las funciones, le recomendamos que se familiarice con el sistema que usted haya adquirido, antes de proceder a instalarlo o comenzar a operar con él. Con ello conseguirá que la instalación le resulte más sencilla y fiable, comprenderá todas las funciones disponibles y optimizará los rendimientos.

Gracias por haber elegido Simrad!

Si usted está satisfecho con su radioteléfono VHF, estamos seguros que también le interesará el resto de nuestra gama de equipos electrónicos marinos, todos los cuales están fabricados bajo los mismos estrictos estándares de calidad que los RS81 / RS82. Por favor, contacte con su agente Simrad más cercano y solicítele un catálogo en el que podrá encontrar amplias explicaciones sobre nuestra, cada vez más amplia y tecnificada, gama de sistemas de instrumentación, centros de navegación, GPS, pilotos automáticos, radares, ecosondas, chartplotters y sistemas de VHF.

Simrad trabaja con una política que impone, permanentemente, la investigación y el desarrollo y es por ello que se reserva el derecho de alterar y mejorar las especificaciones de sus productos, sin necesidad de aviso previo.

1.2 Licencia

NOTA

Antes de utilizar el sistema, compruebe que su licencia nacional de operador está en regla y cumple con todos los requisitos.

En el Reino Unido deberá tramitar toda la documentación y licencia a través de las siguientes autoridades:

Ship Radio Licensing
Radio Licencing Centre
The Post Office
PO Box 1495
Bristol
BS99 3QS
Website: www.radiolicencecentre.co.uk/rlc

Para poder utilizar, con toda normalidad, cada uno de los sistemas instalados debe contar con la supervisión del Inspector Radio-Marítimo y debe disponer de su licencia correspondiente. En el Reino Unido, este proceso debe realizarse obteniendo el certificado del Curso de Operador de Sistemas de Corto Alcance impartido por la Royal Yachting Association:

Royal Yachting Association
RYA House
Ensign Way
Hamble
Southampton
SO31 4YA
Website: www.rya.org.uk

Todos aquellos usuarios que dispongan de Certificado de Operador de Radio-telefonías (que cubre MF / HF SSB, etc.) no necesitan una autorización explícita para trabajar con sistemas VHF.

En el resto de los países, contacte con las Autoridades Marítimas y consúlteles al respecto.

1.3 Número MMSI

Para poder acceder a todas las funciones DSC, deberá entrar su número MMSI (*Identificativo de Servicios Marítimos Móviles*), antes de comenzar a operar con el sistema. Se trata de un número de nueve dígitos que debe permanecer siempre en memoria del RS82, o del RS81 con capacidad DSC (que incorpora un microteléfono AHS82).

NOTA Si usted vende el barco, o bien los radioteléfonos RS81 o RS82, debe enviar a un agente autorizado Simrad el sistema para que borre el antiguo número MMSI y entre el nuevo número de propietario MMSI.

Un número MMSI sólo puede emitirse bajo Licencia y Certificado de operador. Por favor, contacte con las Autoridades Radio-Marítimas para ampliar los detalles.

Consulte la sección 4.2.1 (para el RS81) o la 8.2.1 (para el RS82) para informarse de cómo entrar el número MMSI correspondiente a su barco.

1.4 ID MMSI de Grupo

Para aquellos barcos que formen parte de una flotilla, equipo de regatas o cualquier orto tipo de grupos, podemos entrar también un número ID MMSI, que nos permitirá comunicaciones DSC dentro del propio grupo, siempre que dispongamos claro está, de función DSC.

NOTA Contacte con las autoridades pertinentes y consulte cómo conseguir la asignación de un número MMSI de Grupo.

Consulte la sección 8.2.2 para saber cómo entrar el número MMSI de Grupo. *Recuerde que esta prestación (número MMSI de Grupo) no está disponible en la versión de microteléfono AHS81.*

1.5 Número ATIS

Algunos países solicitan número ATIS (por ejemplo: Países Bajos y rutas fluviales del Rhin / Danubio); sin embargo, esta opción sólo aparece en aquellos sistemas equipados con ATIS.

Para ampliar la información sobre cómo entrar el número ATIS, consulte la sección 4.2.2 (para el RS81) o la sección 8.2.3 (para el RS82).

PARTE II

SISTEMA DE RADIOTELÉFONO VHF RS81

2 INTRODUCCIÓN



Microteléfono AHS81

El RS81 es un sistema de radioteléfono VHF modular, de manejo intuitivo que incorpora un microteléfono (estilo control remoto) a través del cual tenemos acceso y control de todas las funciones. El transceptor con "caja negra" del RS81 tiene una robusta carcasa, a base de aluminio fundido a presión, que facilita la difusión del calor, asegurando así un máximo rendimiento en las transmisiones inclusive después de muchas horas de funcionamiento.

El sistema de radioteléfono RS81, con doble estación, se ha diseñado para ser utilizado en aquellos países en los que no se requiere función DSC. Es el sistema idóneo para embarcaciones de recreo y algunos barcos ligeros de usos comerciales ya que puede configurarse con dos microteléfonos. Podemos añadir, opcionalmente, más estaciones: otro microteléfono AHS81, o un microteléfono AHS82 preparado DSC. El RS81 dispone de función intercomunicación y permite la entrada de posición geográfica, vía NMEA (siempre que el segundo microteléfono sea un AHS82).

La operativa y control del microteléfono AHS81, que incorpora un altavoz, resulta extremadamente sencillo e intuitivo. Los botones son amplios y gracias a un soporte de plástico (para montaje suspendido) podemos colgarlo/descolgarlo sin esfuerzo; además, una amplia pantalla de LCD, con iluminación posterior, nos facilita la visualización de la información sean cuales sean las condiciones.

El microteléfono es estanco y a prueba de agua, y se ha diseñado para que sea capaz de resistir las duras condiciones marítimas sin recibir daños.

3 FUNCIONES PRINCIPALES

3.1 Anotaciones generales

El sistema RS81, con doble estación, dispone de numerosas prestaciones y su aspecto es compacto siguiendo unas líneas de diseño contemporáneo altamente estéticas.



La tecla **SHIFT** se utiliza para acceder a las funciones secundarias que aparecen indicadas (en la misma tecla), en pequeñas letras, debajo de la función principal: simplemente pulsando **SHIFT**, y luego seleccionando la tecla apropiada, entramos a las funciones secundarias, que en este manual se reseñan entre paréntesis, por ejemplo (**SCAN M**).

NOTA: Aunque pulsemos la tecla **SHIFT**, quedará inoperativo el modo Shift, si después de transcurridos 2 segundos, no pulsamos ninguna otra tecla.

El microteléfono conectado a la Estación 1 actuará a modo de controlador master. Las operaciones que se realicen a través de

este microteléfono se sobrescribirán a las realizadas desde otras estaciones. Cuando descolgamos, de su soporte, un microteléfono, en la otra unidad aparece el mensaje "OCCUPIED". Si realizamos una pulsación sostenida en un microteléfono, la otra unidad indicará "IN USE" y no podremos acceder, desde esta última, a ninguna de las funciones.

Cuando entramos o editamos texto, aparece en pantalla una rayita parpadeante que indica la posición del cursor en cada una de las pantallas que configuran el sistema.

3.2 Encendar y apagar el radioteléfono



Para poner en funcionamiento el sistema: pulsar y mantener así, la tecla **On/C**. A lo largo de 2 segundos visualizaremos, en pantalla, el número de versión del software correspondiente al microteléfono; y luego, durante 2 segundos más, observaremos el número de estación correspondiente, seguido de la indicación del último canal utilizado (ver sección 4.3.2).

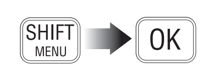
Cuando ponemos en funcionamiento el sistema, por primera vez, todos los ajustes se visualizarán según los ajustes predeterminados en fábrica (o, a lo largo del manual, "por defecto"), incluyendo el ajuste de canal prioritario que, normalmente, es el 16. Al volver a encender el radioteléfono, el sistema retorna a los ajustes guardados de volumen y de squelch.



Para apagar el radioteléfono: pulsar (y mantener así, durante 2 segundos) la tecla **On/C**. La pantalla se vuelve blanca y todas las señales audibles quedan enmudecidas, indicándonos así que la unidad está apagada.

3.3 Modo Canales Secundarios (de país)

En aquellos países que lo permiten, el RS81 puede operar con un segundo grupo de Canales Secundarios, como por ejemplo, los canales USA.



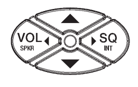
Para entrar en modo Canales Secundarios de país, pulsar la tecla **Shift** seguida de la tecla **Ok**. Aparecerá, en pantalla, durante 2 segundos la indicación el *second country* y luego, el sistema se reinicializa. Visualizamos el modo actual de trabajo en la esquina superior izquierda de la pantalla (ver Fig 3.1).

NOTA Los modos Canales Secundarios de país están enlazados para poder especificar también los modos primarios:

Primario	Secundario
Internacional, "INT"	USA, "USA"
USA, "USA"	Internacional, "INT"
Río (Rhin), "RIVER"	Internacional, "INT"
Canadá, "CAN"	USA, "USA"

NOTA Si el modo primario es Canadá, dispondremos de entrada a un tercer modo de país, a partir de "CAN" hasta "USA", o "INT".

3.4 Seleccionar canales





Para seleccionar un canal, utilice las teclas ▼ y ▲ para desplazarse por entre los canales disponibles y examinar las funciones asociadas (Fig 3.1). El canal prioritario (que normalmente es el 16) puede seleccionarse pulsando 16, que ajusta automáticamente el radioteléfono a su máxima potencia de transmisión: 25W.

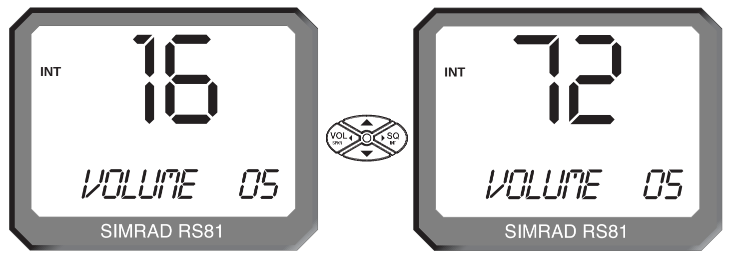


Fig 3.1 - Seleccionar un canal



El Canal Privado está pre-seleccionado y tenemos acceso directo mediante una pulsación de la tecla **USER**. Visualizaremos una "U" junto al número de canal seleccionado para indicarnos que éste queda establecido como Canal Privado (Fig 3.2).

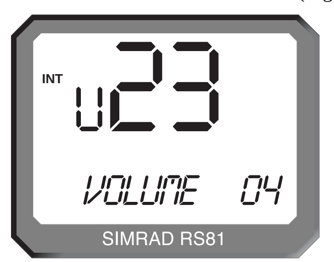


Fig 3.2 - Seleccionar un Canal Privado

NOTA El número de Canal Privado pre-determinado es el 16.

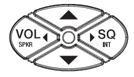
NOTA Seleccionando **16**, desde cualquier punto, la unidad pasa a canal 16 (que es el modo por defecto) y a transmitir según su máxima potencia. Se trata de una función de seguridad.



Si seleccionamos un canal mediante la operación de pulsación sostenida, el resto de microteléfonos que configuran el sistema, no se actualizarán hasta que liberemos dicha tecla (ver sec. 3.1).

3.4.1 Sintonizar otros canales

Además de los canales internacionales estándar, podemos programar el RS81 con una serie de canales auxiliares, tales como el Canal Marítimo en el Reino Unido, los Canales Meteorológicos en USA y los Canales Pesqueros y de Recreo Escandinavos.



Utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar un canal dentro de la serie pre-determinada (Fig 3.3).

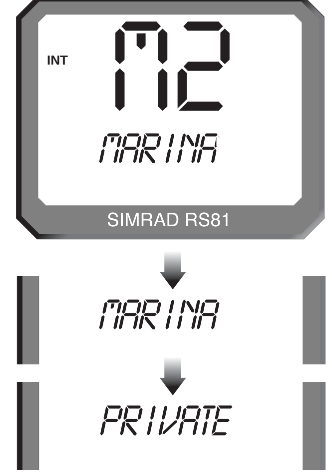
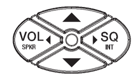


Fig 3.3 - Seleccionar grupos de canales auxiliares (los grupos deben poder visualizarse)

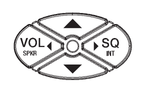
3.5 Volumen



Para entrar en modo Ajustar volumen, pulsar la tecla **VOL◄** y, posteriormente, utilizar las teclas ▲ y ▼ para ajustar el volumen desde 1 hasta 24 (máximo).

El modo Ajustar volumen queda inhabilitado transcurridos 2 segundos sin pulsar ninguna tecla. Si por el contrario, hemos pulsado la tecla ▲ o la ▼, el modo comienza a operar de manera cíclica a través de los ajustes, hasta que lo desactivamos.

3.6 Squelch



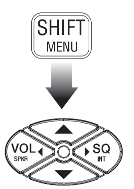
Para entrar en modo Squelch, pulsar la tecla **►SQ** y, posteriormente, utilizar las teclas ▲ y ▼ para determinar los ajustes entre 1 y 10. Si mantenemos pulsada una de estas dos teclas (▲ o ▼) entraremos en modo cíclico a través de los diversos niveles.





Para cancelar pulsar la tecla **OK** o la tecla **ON/C**, en ambos casos el sistema dejará de operar pasados unos 2 segundos.

3.7 Enmudecer un altavoz



Para enmudecer / desenmudecer el micro-auricular y el altavoz incorporados al teléfono: mientras éste permanece suspendido en su horquilla, pulsar la tecla **SHIFT** seguida de **VOL◄** (**SPKR**) e iremos conmutando ambas funciones. En pantalla visualizamos "SPKR MUTED" cuando permanece enmudecido y cuando está activo visualizamos en pantalla "VOLUME XX".

Pulsando y manteniendo suspendida la tecla **SHIFT**, al mismo tiempo que pulsamos **VOL◄** (**SPKR**) – cuando el microteléfono permanece colgado en su horquilla – controlaremos, con seguridad, si el altavoz permanece enmudecido una vez descolgado dicho microteléfono. En pantalla visualizamos el mensaje "CRD MUTE Y" (indicando "sí") para confirmar el ajuste. Para desenmudecer (activar) el altavoz repita la operación anterior.

3.8 Modo Doble Escucha (Dual Watch)

Operando en modo Doble Escucha (*Dual Watch*), el radioteléfono escanea entre los canales de trabajo seleccionados y el canal de escucha (el canal prioritario es, normalmente, el 16).



Para entrar en modo Doble Escucha pulsar **D/W** : visualizamos en pantalla el canal de trabajo indicado con grandes dígitos y justo debajo, vemos indicado el canal de escucha (Fig 3.4).

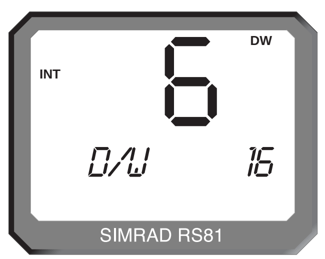


Fig 3.4 - Modo Doble Escucha

Si el microteléfono no está colgado en su horquilla visualizaremos en pantalla el mensaje "CRADLE" y el modo Doble Escucha se desactiva pasados 10 segundos, a menos que procedamos a colgar el mismo.

Cuando la radio detecta una señal en el canal de escucha, se bloquea sobre ella y los dígitos grandes de la pantalla cambian y pasan a indicarnos cuál es el número del canal de escucha.





Para cancelar el modo Doble Escucha descolgar el microteléfono de su horquilla o bien, pulsar **ON/C** o **16**.

NOTA El modo Doble Escucha no puede activarse si el radioteléfono está en canal 16.

3.9 Modo Triple Escucha (Tri-Watch)

Operando en modo Triple Escucha (*Tri-Watch*) el sistema escanea entre los canales de trabajo seleccionados, el Canal Privado y el canal de escucha (el canal prioritario es, normalmente, el 16). Para entrar en modo Triple Escucha, pulsar y mantener sostenida la tecla **D/W** durante 2 segundos: visualizamos en pantalla el canal de trabajo, indicado en dígitos grandes, y justo debajo, veremos en dígitos pequeños las referencias de los canales de escucha y privado (Fig 3.5).

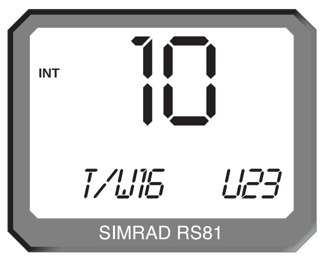


Fig 3.5 - Modo Triple Escucha



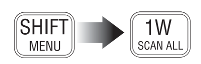


Si el microteléfono no está colgado en su horquilla, observamos el mensaje "CRADLE" y transcurridos unos 10 segundos el modo Triple Escucha queda inoperativo, a menos que procedamos a colgar el mismo. Cuando la radio detecta una señal en el canal de escucha, se bloquea sobre ella y los dígitos grandes de la pantalla cambian y pasan a indicarnos cuál es el correspondiente número de canal. Para cancelar el modo Triple Escucha, descolgar el microteléfono de su horquilla, o pulsar **On/C** o **16**.

NOTA

No podemos entrar en modo Triple Escucha, si el radioteléfono está en canal 16 o en el canal privado, ni tampoco, si el canal 16 ha sido programado como canal privado.

3.10 Modo Escanear todos los canales (All Scan)



Con la función Escanear activada, el RS81 se moverá secuencialmente, por entre todos los canales activos, parándose cada vez que detecte una señal. Para entrar en modo Escanear todos los canales, pulsar la tecla **Shift** seguida de la de **1W** (**Scan All**). Aparecerán, en pantalla, dos segmentos de LCD circundando la misma para indicarnos que hemos entrado en proceso escanear (Fig 3.6, p. 23).



Si el radioteléfono se bloquea en uno de los canales, pero nosotros queremos continuar con el escaneo de canales, pulsar **Ok** para reiniciar el proceso, o bien espere hasta que la señal sea clara. Si se inicia este proceso mientras el microteléfono está descolgado de su horquilla, visualizamos el mensaje "CRADLE". Pasados 10 segundos se desactivará la función y no se reiniciará hasta que colguemos el microteléfono.

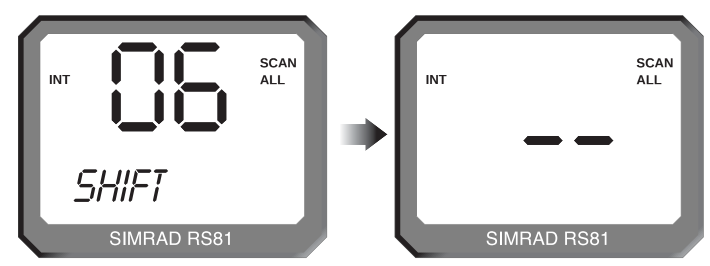


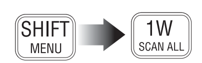
Fig 3.6 - Modo Escanear todos los canales





Para cancelar la función, descolgar el microteléfono o, alternativamente, pulsar **ON/C** o **16**. Visualizamos en pantalla el ultimo canal escaneado.

3.10.1 Inhibición dinámica de escaneo

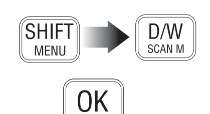


Si el radioteléfono se bloquea, repetidamente, sobre el mismo canal ocupado, podemos excluir dicho canal de la Memoria Escanear, pulsando **SHIFT** y luego **1W** (**SCAN ALL**) mientras el sistema permanece bloqueado sobre dicho canal.

Visualizamos en pantalla, durante 2 segundos, el mensaje “INHIBITED”, transcurridos los cuales la función escanear queda restablecida, pasando a inhibir dicho canal en concreto. Para restablecer los canales inhibidos, consulte por favor las correspondientes secciones 4.1.1 y 4.1.2.

3.11 Modo Escanear Memoria (Memory Scan)

El modo Escanear Memoria permite el escaneo de un grupo de canales pre-programados, especificados por el usuario (ver también las secciones 4.1.4 y 4.1.5).



Para entrar en modo Escanear Memoria, pulsar la tecla **SHIFT** seguida de **D/W** (**SCAN M**). Aparecen dos segmentos de LCD que circundan la pantalla, lo cual nos indica que el proceso escanear progresa (Fig 3.8). Si el radioteléfono se bloquea en un canal, pulsar **OK** para continuar escaneando, o bien espere hasta que la señal sea clara.

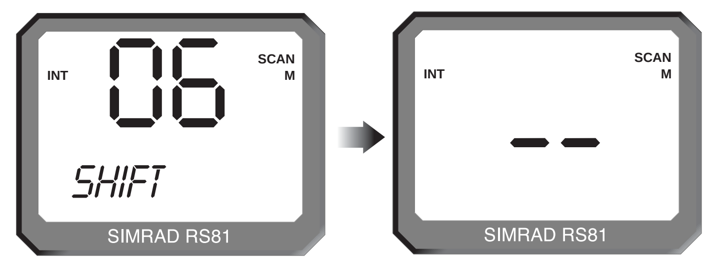


Fig 3.7 - Modo Escanear Memoria

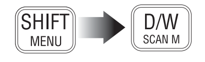
Si pretendemos iniciar este proceso con el microteléfono descolgado de su horquilla, visualizaremos el mensaje “CRADLE”. La función Escanear no se iniciará hasta que colguemos el microteléfono y transcurran, después, 10 segundos.





Para cancelar la función Escanear, descolgar el microteléfono o, alternativamente, pulsar **On/C** o **16**. Visualizamos, en pantalla, el ultimo canal escaneado.

3.11.1 Borrar de la memoria dinámica de escaneo



Si el radioteléfono se bloquea, repetidamente, en el mismo canal ocupado podemos eliminarlo de la Memoria de Escaneo, simplemente pulsando: primero la tecla **Shift** y luego la **D/W** (**Scan M**) mientras el sistema permanece bloqueado en el canal a inhibir.

Aparecerá en pantalla el mensaje “INHIBITED”, durante 2 segundos (Fig 3.8), transcurridos los cuales el sistema efectúa un resumen en el que ya no se incluye el canal inhibido. Para restablecer los canales, consulte por favor, la sección 4.1.4.

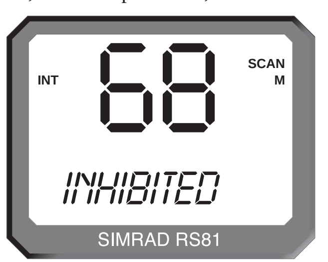


Fig 3.8 - Inhibir Escanear Memoria

3.12 Ajustar la iluminación posterior





Tanto el teclado como la pantalla disponen de iluminación posterior; para ajustar el nivel de la misma pulsar la tecla **Shift** seguida de la de **On/C**.





El sistema dispone de seis niveles de ajuste: empezando desde “OFF”, pasando a 1 (brillo) hasta 5 – utilice las teclas ▲ y ▼ para regular el brillo. Este modo se desactiva transcurridos 2 segundos, aunque también podemos cancelarlo pulsando bien la tecla **On/C**, bien la de **Ok**.

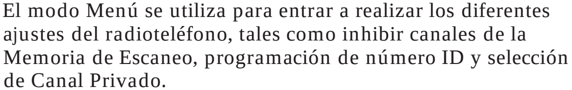
3.13 Microteléfono descolgado

El sistema RS81 puede configurarse con dos microteléfonos. Si uno de ellos se descuelga de su correspondiente horquilla, en la otra unidad visualizamos el mensaje “OCCUPIED”, a menos que estemos solicitando comunicación entre ambas estaciones (intercomunicación).

NOTA

Si en el unidad controladora que actúa como master visualizamos “OCCUPIED”, una vez descolgado este microteléfono queda totalmente operativo, ya que las operaciones realizadas desde ésta prevalecen con respecto a las realizadas desde el resto de unidades. Los otros microteléfonos quedan inoperativos y emiten un mensaje en pantalla indicando “OCCUPIED”.

4 MENU MODE


El modo Menú se utiliza para entrar a realizar los diferentes ajustes del radioteléfono, tales como inhibir canales de la Memoria de Escaneo, programación de número ID y selección de Canal Privado.



Para entrar en el modo Menú: pulsar, dos veces, la tecla **SHIFT**. Posteriormente, utilice las teclas ▲ y ▼ para desplazarse a través de las diferentes opciones que se listan aquí abajo:

- **Escanear** (sección 4.1) cubre las diversas opciones relacionadas con las funciones escanear como, por ejemplo, inhibir canales, seleccionar Escanear Memoria e intervalo de bloqueo sobre un canal.
- **Números** (sección 4.2) explica cómo entrar los números ID: número MMSI del barco y número ATIS.
- **Opciones VHF** (sección 4.3) describe una miscelánea de opciones tales como: Canal Privado, último canal utilizado, interrumpir comunicaciones internas y ajustes de altavoz.





Para seleccionar una de estas opciones pulsar **OK**; para retornar a la operativa normal, pulsar **ON/C**.

NOTA

Al entrar en modo Menú el funcionamiento del radioteléfono permanece inhibido. Abandone el Menú modo antes de volver a colgar el microteléfono en su horquilla y permitir, así, el retorno a funcionamiento normal.

4.1 Escanear



Desde el modo Menú seleccionar *Scanning* pulsando **OK**; utilice las teclas ▲ y ▼ para desplazarse entre las siguientes opciones:

- Inhibir de la Memoria Escanear (sección 4.1.1)
- Restablecer Escanear todos los canales (sección 4.1.2)
- Mostrar todos los canales inhibidos (sección 4.1.3)
- Seleccionar Escanear Memoria (sección 4.1.4)
- Limpiar Escanear Memoria (sección 4.1.5)
- Mostrar Escanear Memoria (sección 4.1.6)
- Intervalo de bloqueo sobre un canal (sección 4.1.7)





Para seleccionar una de las opciones pulsar **OK**; para retornar al menú principal pulsar **ON/C**.

4.1.1 Inhibir de la Memoria Escanear

Si el radioteléfono al escanear se bloquea, de forma repetitiva, en el mismo canal ocupado, podemos excluir dicho canal del ciclo. Cada opción permanece en pantalla durante 2 segundos. En modo Escanear pulsar **OK** y utilice las teclas ▲ y ▼ para desplazarse y seleccionar la opción “ALL INH”, la cual se visualiza durante 2 segundos. Pulsar, de nuevo, **OK** y posteriormente las teclas ▲ y ▼ para seleccionar el canal que deseamos excluir



de la memoria, o si el canal ya ha sido inhibido (en pantalla aparece el mensaje “INHIBITED”), será restablecido (Fig 4.1).

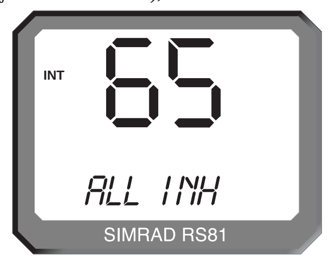


Fig 4.1 - Inhibir un canal de la memoria



Pulsar **Ok** cada vez que desee confirmar un ajuste. Para volver al menú Escanear, pulsar **On/C**.

4.1.2 Restablecer Escanear todos los canales





Desde el menú Escanear pulsar la tecla **Ok** para entrar en el submenú y luego utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar “ALL RESET”. Pulsar otra vez **Ok** para restablecer todos los canales inhibidos. Visualizamos en pantalla, durante 2 segundos, el mensaje “RESETTING” y luego “ALL RESET” (Fig 4.2).



Fig 4.2 - Resablecer todos los canales inhibidos



Para volver al menú principal, pulsar **On/C** o bien usar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar otra opción.

4.1.3 Mostrar todos los canales inhibidos

Esta función forma parte del modo Escanear y permite la visualización de todos los canales inhibidos. Desde modo Escanear pulsar **Ok** y haga uso de las teclas ▲ y ▼ para seleccionar “ALL SHOW”. Pulsar, otra vez, **Ok** y observe cómo cambia la información de la pantalla, apareciendo “SHOWING” y la secuencia de los canales inhibidos.





Para volver al menú principal pulsar **On/C**, o utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar cualquier otra opción.

NOTA

Si hemos omitido de la Memoria Escanear, canales privados o de trabajo la función “SHOWING” nos lo indicará en pantalla una vez finalizada la secuencia de canales normales excluidos de la memoria.

4.1.4 Seleccionar Escanear Memoria

Esta función permite seleccionar los canales a utilizar dentro del ciclo Escanear Memoria (ver sección 3.10).





Desde modo Escanear, pulsar **Ok** para acceder al sub-menú; utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar “MEM SEL” y poder visualizar el mensaje durante 2 segundos. Pulsar, de nuevo, **Ok**, y mediante las teclas ▲ y ▼ seleccione el canal deseado; volver a pulsar **Ok** para añadir este canal a Escanear Memoria, o bien para borrar un canal previamente seleccionado (la pantalla nos indicará “ENABLED” para cada uno de los canales seleccionados).



Siga el mismo procedimiento, aquí arriba explicado, para seleccionar / deseleccionar los diferentes canales, o bien, pulse la tecla **On/C** para retornar al modo principal Escanear.

NOTA

Para usuarios Norte Americanos: sólo podemos añadir a Escanear Memoria un Canal Meteorológico; si seleccionamos otro, el último se sobrescribe al primero. El Canal Meteo no debería formar parte de la secuencia de Escanear Memoria, es más correcto utilizarlo desde la función Escucha Meteorológica (ver sección 5.1).

4.1.5 Limpiar Escanear Memoria

La función Limpiar Escanear Memoria eliminará todos los canales que se hayan ido incluyendo en dicha memoria.



Para acceder al sub-menú Escanear, pulsar **Ok** y hacer uso de las teclas ▲ y ▼ para seleccionar “MEM CLEAR” (Fig 4.3).



Fig 4.3 - Seleccionar un canal de la Memoria Escanear



Pulsar **Ok** para restablecer todos los canales inhibidos. Aparece en pantalla el mensaje “CLEARING” durante dos segundos.



Para volver al menú principal, pulsar las teclas ▲ o ▼ y seleccionar otra opción, o bien pulsar **On/C**.

4.1.6 Mostrar Escanear Memoria

Esta función permite visualizar todos los canales seleccionados dentro de Escanear Memoria.



Para acceder al sub-menú Escanear, pulsar **Ok** y utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar “MEM SHOW”. En pantalla iremos visualizando, de forma secuencial, todos los canales seleccionados que forman parte de esta memoria.



Para salir de este sub-menú, pulsar **Ok**, o utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar cualquier otra opción.

4.1.7 Intervalo de bloqueo sobre un canal

Esta función se utiliza para determinar el período de tiempo que deseamos que el RS81 permanezca en un canal, una vez se ha bloqueado sobre él, ya sea durante el proceso Escanear todos los canales o a través de la función Escanear Memoria.



Desde el menú Escanear pulsar la tecla **Ok**: accedemos a los sub-menús y mediante las teclas ▲ y ▼ seleccionamos "DWELL". Nos encontramos con 11 niveles de intervalo de bloqueo, que van desde 0 a 10 segundos.







Para regular el ajuste de este intervalo de bloqueo, pulsar **Ok** para entrar en el modo editar y utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar el tiempo deseado. Aparece en pantalla, durante 2 segundos, el mensaje "XX SECONDS" (donde "XX" corresponde al nuevo intervalo seleccionado); luego en pantalla volvemos a visualizar "DWELL" indicando el intervalo de tiempo (Fig 4.4).



Fig 4.4 - Intervalo de bloqueo sobre un canal



Para salir de los sub-menús, pulsar **Ok** o bien las teclas ▲ y ▼ para elegir cualquier otra opción.



4.2 Menú Números

El menú Números se utiliza para entrar los diferentes números ID, tales como el número MMSI del barco (*Identificativo de Servicios Marítimos Móviles*) o los números ATIS (recuerde que este último tipo únicamente es aplicable en algunos países). Para ampliar esta información consulte también las secciones 1.3 y 1.5 en el capítulo Introducción de este manual.

Una vez hemos entrado en el menú Números (ver el epígrafe de introducción de la sección 4), utilice las teclas ▲ y ▼ para desplazarse entre las siguientes opciones de sub-menú:

- Número MMSI del barco (sección 4.2.1)
- Número ATIS (sección 4.2.2)

NOTA La opción de número ATIS sólo aparecerá si el radioteléfonos está preparado para ATIS. Esta prestación únicamente está disponible para sistemas comercializados en los Países Bajos y las rutas fluviales del Rhin / Danubio.



Para seleccionar una de las opciones, pulsar **Ok**. Para volver al menú principal, pulsar **On/C**.

4.2.1 Número MMSI del barco

NOTA Esta opción solo está disponible en sistemas que dispongan de un microteléfono AHS82 conectado (por favor, consulte también la sección 1.3).

Mediante la función MMSI del barco podemos visualizar dicho número en pantalla (una vez entrado), a la par que nos permite entrarlo cuando utilizamos el radioteléfono por primera vez. Desde el menú Números (sección 4.2) pulsar **OK** para acceder al sub-menú y seleccionar “SHIPS MMSI”. Transcurridos unos 2 segundos visualizamos el número. En el caso de no haberlo entrado previamente, la pantalla sólo mostrará unas rayitas parpadeantes (“- - -”) indicándonos la posición del cursor (Fig 4.5).

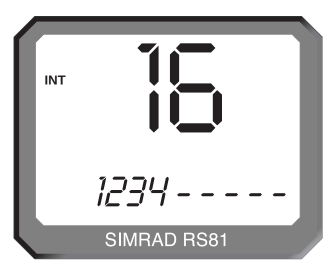
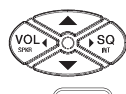


Fig 4.5 - Entrer el número MMSI



Para entrar los nueve dígitos correspondientes al número MMSI, utilice las teclas ▲ y ▼ para desplazarse e ir seleccionando los dígitos. Si se equivoca, utilice las teclas **VOL**◄ y ►**SQ** para corregir los errores. Pulsar **OK** una vez completada la serie numérica. A partir de este momento el radioteléfono muestra el mensaje “CONFIRM” y podemos volver a entrar el número MMSI. Si los dos números entrados no casan, deberemos repetir el proceso anterior.

NOTA El número MMSI no será aceptado, a menos que hayamos entrado los nueve números; el prefijo “0” lo inserta, de forma automática, el propio radioteléfono.

PRECAUCIÓN El número MMSI sólo puede entrarse una vez y el usuario no puede editarlo. Si resultase preciso modificar el número MMSI (por ejemplo, si cambiamos el radioteléfono a otro barco), debemos proceder a enviar el equipo a un agente autorizado Simrad para su re-programación.



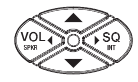
Para volver al menú Números, pulsar **ON/C**.

4.2.2 Número ATIS

NOTA

Esta sección es únicamente de aplicación en radioteléfonos utilizados en países que permiten el uso del sistema ATIS (Países Bajos y rutas fluviales del Rhin / Danubio). Esta opción sólo aparece en aquellos radioteléfonos equipados con sistema ATIS (ver también la sección 1.5).

Desde el menú Números, seleccionar “ATIS NO”; visualizamos en pantalla el número ATIS, a menos que aún no haya sido introducido, en cuyo caso la pantalla sólo reflejará unas rayas, una de las cuales parpadeará indicando la posición del cursor (“- - -”).



Entrar los nueve dígitos correspondientes al número ATIS y utilizar las teclas ▲ y ▼ y las de **VOL◄** y **►SQ** para corregir los posibles errores.



Una vez completada la serie numérica, pulsar **OK** y volver a entrar el número cuando el sistema se lo indique (“CONFIRM”) (Fig 4.6). Si ambos números no casan, debemos repetir el proceso.



Fig 4.6 - Entrar el número ATIS

NOTA

El número ATIS no será aceptado por el sistema a menos que hayamos entrado los nueve dígitos correspondientes – el prefijo “9” lo inserta automáticamente el propio radioteléfono.

PRECAUCIÓN

El número ATIS sólo puede entrarse una vez y el usuario no puede editarlo. Si resultase preciso modificar el número ATIS (por ejemplo, si cambiamos el radioteléfono a otro barco), debemos proceder a enviar el equipo a un agente autorizado Simrad para su re-programación.



Para volver al menú Números, pulsar **ON/C**.

4.3 Opciones VHF (VHF Items)

El menú Opciones VHF contiene una miscelánea de prestaciones entre las que cabe destacar: Canal Privado, función secrafonía de voz, iluminación y ajustes de altavoz.

Una vez hemos seleccionado el menú Opciones VHF (ver sección 4), utilice las tecla ▲ y ▼ para desplazarse entre las diferentes opciones:

- Canal Privado (sección 4.3.1)
- Último canal utilizado (sección 4.3.2)
- Interrumpir intercomunicación (sección 4.3.3)
- Ajustes de altavoz (sección 4.3.4)
- Modo iluminación (sección 4.3.5)
- SimNet (sección 4.3.6)
- Número de serie (sección 4.3.7)





Para seleccionar una de las opciones pulsar **OK**, o bien, **ON/C** para volver al menú principal.

4.3.1 Canal Privado



Se trata de un Canal Privado programable, de carácter prioritario, que se utiliza en el modo Triple Escucha y que se selecciona pulsando la tecla **USER**.





Desde el menú Opciones VHF, pulsar **OK**, para entrar en los submenús y utilice las tecla ▲ y ▼ para seleccionar "USER CH". Pulsar, de nuevo, **OK** para editar el Canal Privado y utilice las teclas ▲ y ▼ para para desplazarse hasta el canal deseado. Pulsar, otra vez, **OK** para confirmar; la pantalla nos mostrará el mensaje "SETTING" durante 2 segundos (Fig 4.7).

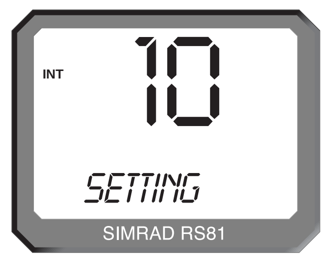


Fig 4.7 - Ajustar el Canal Privado



Para volver al menú Opciones VHF, pulsar **ON/C**.

4.3.2 Último canal utilizado

Normalmente, el RS81 al ponerse en funcionamiento entra en el canal pre-programado inicialmente (que habitualmente es el canal prioritario). Pero, cuando activamos la función Último canal utilizado, al poner en funcionamiento el equipo, entramos directamente en el último canal que se utilizó antes de apgarse el sistema (el ajuste por defecto es "OFF").

Para entrar en el menú Opciones VHF, pulsar **OK** y utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar "LST CH", que puede indicarnos bien "Y" (sí), o "N" (no). Use la tecla **OK** para conmutar entre "Y" y "N". Para salir de este sub-menú, pulsar **ON/C** o bien utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar otra opción.

4.3.3 Interumpir intercomunicación entre estaciones

Esta función se utiliza para especificar, con toda seguridad, que debe interrumpirse la intercomunicación entre estaciones, cuando se recibe una transmisión de VHF.






Para entrar en el menú Opciones VHF, pulsar **OK** y utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar "INT ICM Y" – recuerde que el ajuste por defecto es "Y". Use la tecla **OK** para conmutar entre "Y" y "N". Para salir de este sub-menú, pulsar **ON/C** o bien utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar cualquier otra opción.

4.3.4 Ajustes de altavoz

La opción ajustes de altavoz se utiliza para regular, de forma independiente, los niveles de volumen de cada una de las estaciones y/o intercomunicadores que conforman el sistema.




Para entrar en el sub-menú Opciones VHF, pulsar **OK**, y utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar "SET SPKRS"; luego, vuelva a pulsar **OK** para entrar en el menú de ajustes de altavoz. La pantalla mostrará el mensaje "DEFAULTS" (Fig 4.8). Utilice las teclas ▲ y ▼ para elegir entre "STATION 1" o "STATION 2", y, posteriormente, volver a pulsar **OK** para confirmar.

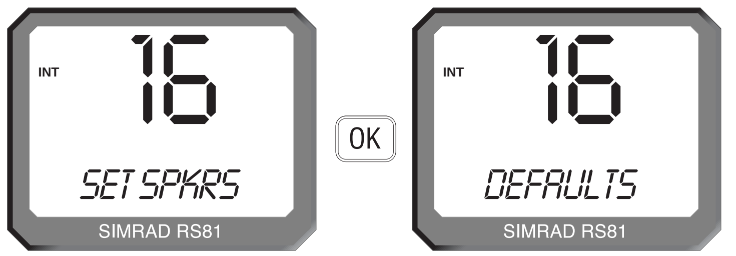


Fig 4.8 - Restablecer ajustes de los altavoces

NOTA Este menú dispone de una función oculta.




Para salir pulsar **ON/C** o bien utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar cualquier otra función.

4.3.4.1 Restablecer ajustes de altavoces



Podemos restablecer los niveles por defecto de los altavoces, pulsando **Ok** para seleccionar “SET SPKRS” (desde el sub-menú Opciones VHF). Pulsar, otra vez, **Ok** para acceder al sub-menú de ajustes de altavoz y utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar “DEFAULTS” (ver Fig 4.9 más abajo).



Para finalizar el proceso de restablecimiento de todos los ajustes de altavoz, a sus regulaciones por defecto, pulsar **Ok**. Visualizamos en pantalla, durante 2 segundos, el mensaje “RESETTING”.



Para salir de este nivel de sub-menú, pulsar **On/C** o bien utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar cualquier otra opción.

4.3.4.2 Ajuste independiente del volumen



Para regular, de forma independiente, el volumen de los diferentes altavoces, seleccionar “SET SPKRS” en el submenú Opciones VHF. Para entrar en el sub-menú ajustes de altavoz, pulsar **Ok** y mediante las teclas ▲ y ▼ seleccione una de las estaciones (ejemplo, “STATION 1”).





Para iniciar la regulación independiente del volumen, pulsar **Ok** (ver sección 3.5 para saber cuáles son los ajustes disponibles). El radioteléfono emitirá un tono continuo a 500Hz, a través del altavoz seleccionado. Para regular el nivel de volumen utilice las teclas ▲ y ▼ o bien, pulsar **Ok** para confirmar el nuevo ajuste, el cual se visualizará en pantalla, a la vez que finaliza la emisión del tono.



Para salir de este nivel de sub-menú, pulsar **On/C**, o bien utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar cualquier otra opción.

4.3.5 Modo Iluminación

El modo Iluminación permite regular el nivel de iluminación de una estación en concreto, del radioteléfono o de todos las unidades conectadas a la red. También podemos guardar el modo seleccionado, en bloques independientes correspondientes a cada una de las estaciones, conectadas al sistema de radioteléfono.





En el menú Opciones VHF, seleccionar **Ok** para entrar en el submenú y utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar ”LIGHTING”; pulsar, de nuevo, **Ok**.



Utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar, bien “STATION”, o “RADIO” o “NETWORK” y pulsar **Ok**. Visualizamos en pantalla “SEL STN”, “SEL RADIO” y “SEL NET”, respectivamente, para confirmar las selecciones. Estas pantallas informativas pueden visualizarse durante 2 segundos.

El modo Iluminación seleccionado se almacenará y quedará disponible para la próxima ocasión en que el radioteléfono vuelva a ponerse en funcionamiento.

4.3.6 SimNet

SimNet es un sistema bus da datos, propiedad de Simrad. Recuerde que las funciones SimNet que se describen más abajo afectan únicamente al microteléfono.



Desde el menú Opciones VHF, pulsar **Ok** para entrar en los sub-menús y seleccionar “SIMNET” pulsando, otra vez, **Ok**. Utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar una de las siguientes opciones de menú: “BANK SEL” (sección 4.3.6.1), “DEVICE INS” (sección 4.3.6.2) o “SYSTEM INS” (sección 4.3.6.3).



Para volver al nivel superior de este menú, pulsar **On/C**.



4.3.6.1 Grupos de iluminación

Para editar los diferentes grupos de iluminación seleccionados, elegir “BANKS” desde modo SimNet, luego pulsar **Ok**. Utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar una estación y pulsar **Ok** para editar el grupo en cuestión.





Mediante las teclas ▲ y ▼ desplácese hasta el grupo requerido y pulse **Ok** para seleccionarlo. Visualizamos en pantalla el mensaje “SELECTED”, durante 2 segundos, y luego vuelve a mostrarnos el número de estación.



Para volver a los niveles superiors del menú, pulsar **On/C**.

4.3.6.2 Asignar número de dispositivo

Esta función permite asignar, en sistemas múltiples, un número a cada radioteléfono cuando hay más de un equipo, del mismo tipo, conectado a la red.



Desde el menú SimNet, pulsar **Ok** para entrar en los sub-menús y utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar “DEVICE INS”. Para entrar en modo Editar, pulsar de nuevo **Ok** (el número por defecto es “000”) y luego utilice las teclas ▲ y ▼ para asignarle un número (Fig 4.9); para confirmar, pulsar **Ok**. Visualizamos en pantalla, durante 2 segundos, el mensaje “SELECT XXX” (donde “XXX” corresponde al número elegido).

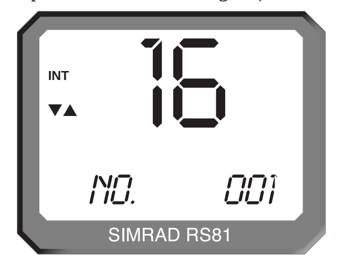


Fig 4.9 - Asignar número de dispositivo a cada uno de las unidades de la misma red

4.3.6.3 Asignar número dentro del sistema de red

En grandes embarcaciones y cuando hay más de un sistema de radioteléfono conectado a la red, esta función permite asignar un número a cada uno de ellos.



Desde el menú SimNet, pulsar **Ok** para entrar en los sub-menús y utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar “SYSTEM INS”. Pulsar **Ok** para entrar en modo Editar (el número por defecto es “00”) y luego utilice las teclas ▲ y ▼ para asignar un número de red (Fig 4.10); volver a pulsar **Ok** para confirmar. Visualizamos en pantalla, durante 2 segundos, “SELECT XX” (donde “XX” corresponde al número elegido).

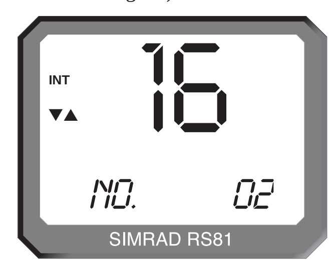


Fig 4.10 - Asignar número de dispositivo cuando hay varias redes

4.3.7 Número de serie



Podemos conocer el número de serie de nuestro VHF desde el menú Opciones VHF. Desde este menú, pulsar **Ok** y utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar “SERIAL NO”, mensaje que podremos visualizar durante 2 segundos.

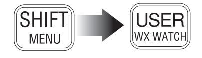


Para retornar al nivel superior del sub-menú, pulsar **On/C** o bien, utilizar las teclas ▲ y ▼ para seleccionar cualquier otra opción.

5 MISCELÁNEA DE FUNCIONES

5.1 Seleccionar Escucha Meteorológica

La función Escucha Meteorológica sólo permite que el radioteléfono monitorice un Canal Meteorológico, especificado desde la función Escanear Memoria (ver sección 4.1.4). Una transmisión procedente de un Canal Meteo viene precedida por un tono – siempre que el radioteléfono lo detecta, activa una alarma que permite al usuario conectar con dicho Canal Meteo.



Para disponer del Canal Meteorológico, pulsar la tecla **SHIFT** seguida de la de **USER** (**WX WATCH**); visualizamos el número correspondiente al Canal Meteorológico (Fig 5.1).

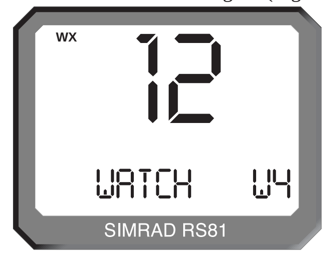
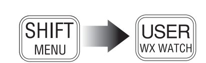


Fig 5.1 - Seleccionar modo Escucha Meteorológica

Si, previamente, no hemos incluido ningún Canal Meteo en Escanear Memoria, en pantalla observaremos el mensaje "NO WX CHAN", y luego el equipo retorna al nivel superior del menú. De igual modo, si el Canal Meteorológico no está disponible, en pantalla visualizamos "NO WX MODE", durante 2 segundos antes que el radioteléfono vuelva al nivel superior del menú.

En la sección 4.1.4. encontrará las instrucciones de cómo sintonizar el Canal Meteorológico.



Para cancelar el Canal Meteorológico, repita el proceso de pulsar la tecla **SHIFT** seguida de la de **USER** (**WX WATCH**). Visualizamos el mensaje "CANCEL WX" durante 2 segundos, antes de volver al nivel superior del menú.

5.1.1 Alerta de Canal Meteorológico

Si el radioteléfono detecta un tono emitido desde el Canal Meteorológico especificado, sonará una señal de alerta, durante unos 10 segundos y en pantalla observaremos el mensaje "WX ALERT".





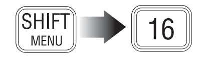
Para enmudecer esta alarma, pulsar **OK**; entramos en el Canal Meteorológico seleccionado. Si desea ignorar la alerta, pulsar **ON/C** o bien, espere hasta que se agote el tiempo de la alarma.



Para volver al canal de trabajo, pulsar **ON/C**. Observe que este proceso no cancela el modo Canal Meteorológico (ver sección 5.1 más arriba).

5.2 Modo Seguridad (Secrafonía de voz)

Podemos disponer, opcionalmente, de función Secrafonía de voz para asegurarnos la confidencialidad de nuestras comunicaciones. El secráfono realiza una inversión de frecuencia para encriptar la transmisión y permite comunicaciones totalmente seguras, entre sistemas VHF compatibles. (Ver, también, la sección 4.3.6.)





Para entrar en modo Secrafonía, pulsar primero **Shift** seguida de **16**. Si está función no está disponible, visualizaremos el mensaje “NO SCRM”; si está disponible, el mensaje será “SEC” (ambos aparecen en la esquina superior izquierda de la pantalla de LCD). Para salir de este modo, pulsar de nuevo **Shift** seguido de **16**, o bien directamente **On/C**.

5.3 Pérdida de datos NMEA (de entrada)

Los sistemas RS81, versión Doble Estación, pueden procesar datos NMEA que nos permitirán transmitir la posición del barco siempre que se active una Alerta de Desastre. *Tenga en cuenta que ésto únicamente es posible si el segundo microteléfono instalado es un AHS82.*

Si se produce pérdida de entrada de los datos NMEA, transcurrido un minuto, sonará una alarma en las estaciones de altavoz y en pantalla aparecerá el mensaje “NMEA LOST”; la alarma continuará sonando hasta que el operador no proceda a un reconocimiento de alarma, mediante la pulsación de **On/C** o bien de **Ok**.

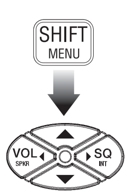




5.4 Intercomunicación entre estaciones

Si el sistema está configurado con dos unidades, podemos establecer comunicación interna entre ambos microteléfonos.

5.4.1 Una llamada de Intercomunicación



Para entrar en modo Intercomunicación: pulsar la tecla **Shift** seguida de la de **►Sq**. Visualizamos en pantalla “SHIFT”, y luego “INTERCOM” (Fig 5.2).

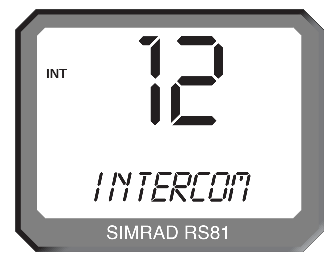


Fig 5.2 - Realizar und llamada de Intercomunicación



Para iniciar la comunicacióm con la otra unidad, pulsar **Ok**, o bien utilice la tecla **PTT** y entrará en modo Intercomunicación. Este proceso activa la alerta de intercomunicación.

NOTA Una vez iniciado el modo Intercomunicación, podemos utilizar la tecla **Ok** para volver a hacer sonar la alerta, si así lo consideramos necesario. Pulsando la tecla **PTT** abrimos la ruta de audio de la estación receptora y posibilitamos así la llamada. Si una llamada no se responde, transcurridos los 15 segundos, dicha llamada queda cancelada.

NOTA Si la función Interrumpir Intercomunicación está habilitada y se recibe una emisión de tráfico, la intercomunicación queda suspendida y la transmisión recibida queda dirigida a la estación que estaba hablando (llegados a este punto, debemos inhabilitar la función PTT). Cuando cesa la emisión, la intercomunicación puede continuar.

Si la función Interrumpir Intercomunicación no está habilitada y el squelch está abierto, visualizamos en pantalla “RX SIGNAL”; mensaje que no desaparece hasta que cerramos el squelch (Fig 5.3).



Fig 5.3 - Función Interrumpir Intercomunicación desactivada



Para finalizar un proceso de intercomunicación, pulsar **On/C**, o simplemente colgar el microteléfono en su horquilla.

5.4.2 Recibir una llamada de Intercomunicación

Cuando recibimos una llamada de intercomunicación procedente de otra estación, observamos, en la pantalla del microteléfono, el mensaje “INTERCOM”.

5.5 Visualizar las llamadas DSC

Por favor recuerde que sólo visualizaremos las llamadas DSC si el segundo microteléfono, conectado al sistema, es un AHS82. La visualización consiste únicamente en alertas. Desde el AHS81 no podemos realizar ni reconocimiento de llamada, ni cancelarla.

5.5.1 Llamada Individual de Rutina

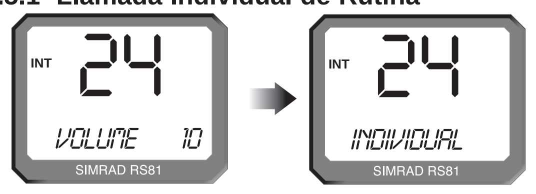


Fig 5.4 - Recibir una llamada Individual de Rutina

5.5.2 Llamada de Correspondencia Pública

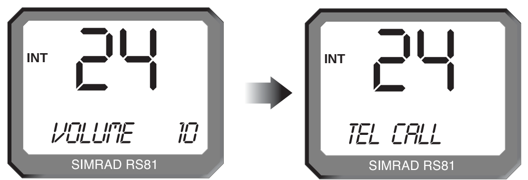


Fig 5.5 - Recibir und llamada de Correspondencia Pública

5.5.3 Llamada de Grupo

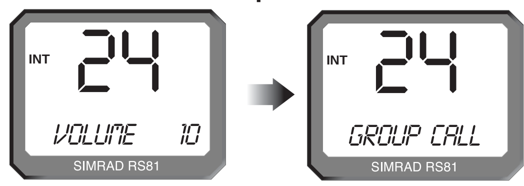


Fig 5.6 - Recibir una llamada de Grupo

5.5.4 Llamada de Seguridad a todos los barcos

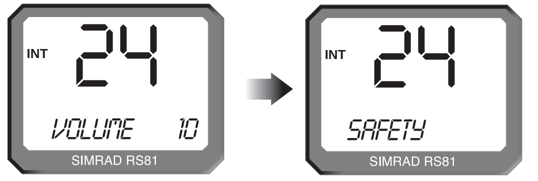


Fig 5.7 - Recibir una llamada de Seguridad a todos los barcos

5.5.5 Llamada de Emergencia a todos los barcos

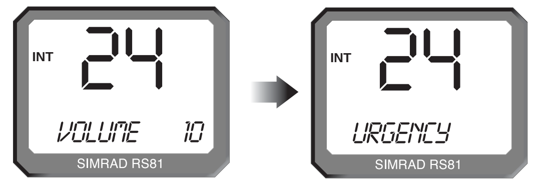


Fig 5.8 - Recibir una llamada de Emergencia a todos los barcos

5.5.6 Llamada de Emergencia (Distress Alert)

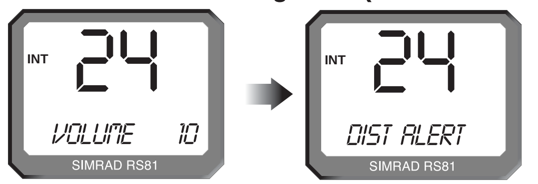


Fig 5.9 - Recibir una llamada de Alerta de Desastre

5.5.7 Llamada de Repetición de Alerta

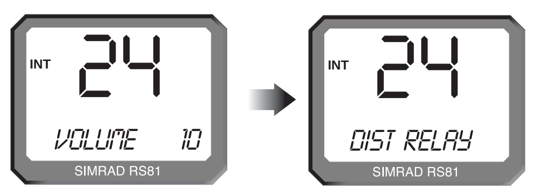


Fig 5.10 - Recibir una Repetición de llamada de Desastre

5.5.8 Reconocimiento llamada de Emergencia

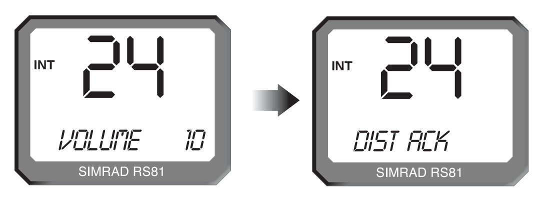


Fig 5.11 - Recibir un reconocimiento de llamada de Desastre

NOTA Para cancelar o establecer reconocimiento de llamada, pulsar **ON/C** u **OK** desde el microteléfono AHS82.

5.6 Última posición (más de 4 horas)

Normalmente, los datos de posición se van recibiendo en el radioteléfono, de forma periódica y automática, vía interfaz con un receptor de navegación o bien mediante entrada manual de dichos datos. Recuerde que la visualización de estos datos únicamente es posible si uno de los microteléfonos instalados es un AHS82.

Visualizamos en pantalla “POS 4 HRS” y se emite una alarma sonora si, transcurridos los 30 minutos una vez puesto en marcha el equipo, no se ha recibido ninguna entrada de datos NMEA de posición, o no se ha ido entrando cada hora dicha información manualmente. Lo mismo ocurre si, transcurren 4 horas sin entrada de señal NMEA, o bien si desde la última entrada manual han transcurrido más de 4 horas.



Para limpiar la pantalla, pulsar la tecla **ON/C**.

PARTE III

SISTEMA de RADIOTELéFONO dVHF RS82

6 INTRODUCCIÓN



Microteléfono AHS82

El RS82 es un radioteléfono VHF de configuración modular, con capacidad para Doble Estación y con funcionalidad absoluta para llamadas DSC (Llamada Selectiva Digital) Clase D. El sistema utiliza un microteléfono activo que dispone de todos los controles y permite el acceso a todas las funciones. Su operativa GMDSS cumple con todos los requerimientos establecidos para barcos, con clasificación no-SOLAS, de acuerdo con la Normativa de la Organización Marítima Internacional (IMO), lo que nos permite establecer comunicaciones digitales que resultan mucho más rápidas y sencillas de efectuar que las tradicionales llamadas de voz, a través del canal 16. Si se produce una situación de emergencia, con el AHS82 podemos emitir, de forma rápida, una Alarta de Desastre (indicando nuestra identidad y posición) que establece comunicación, de forma automática, a través del canal de voz de emergencias.

El transceptor con "caja negra" del RS82 tiene una robusta carcasa, a base de aluminio fundido a presión, que facilita la difusión del calor, asegurando así un máximo rendimiento en las transmisiones inclusive después de muchas horas de funcionamiento.

La operativa y control del microteléfono AHS82, que dispone de un altavoz externo independiente, resulta extremadamente sencillo e intuitivo. Los botones son amplios y gracias a un soporte de plástico (para montaje suspendido) podemos colgarlo/descolgarlo sin esfuerzo; además, una amplia pantalla de LCD, con iluminación posterior, nos facilita la visualización de la información sean cuales sean las condiciones.
El microteléfono es estanco y a prueba de agua, y se ha diseñado para que sea capaz de resistir las duras condiciones marítimas sin sufrir daños.

7 FUNCIONES PRINCIPALES

7.1 Anotaciones generales

A pesar de que el AHS82 dispone de unas avanzadísimas prestaciones, su control y operativa resultan sencillas e intuitivas.



La tecla **SHIFT** se utiliza para acceder a las funciones secundarias que aparecen indicadas (en la misma tecla), en pequeñas letras, debajo de la función principal. Simplemente pulsando **SHIFT**, y luego seleccionando la tecla apropiada, entramos a las funciones secundarias que en este manual se indican entre paréntesis, por ejemplo (**GROUP**).

NOTA



El modo Shift queda inhabilitado, si transcurridos 2 segundos, no pulsamos ninguna otra tecla. Si deseamos cancelar la operación, pulsaremos **ON/C**.

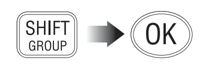
El puerto inferior ocupado actúa a modo de controlador máster, así cualquier operación que se inicie desde dicho microteléfono se sobrescribirá a cualquiera otra iniciada desde el resto de estaciones.

7.2 (In-)Habilitar modo Canales Secundarios (de país)



Para poner en funcionamiento el radioteléfono (o apagarlo), pulsar y mantener sostenida la tecla **ON/C**. Al iniciarse el funcionamiento, visualizamos en pantalla (durante 2 segundos) la versión del software que utiliza el microteléfono, luego podemos observar el número de estación y el software en uso del transceptor (durante otros 2 segundos).

Por defecto, el radioteléfono sintoniza el canal prioritario (normalmente el 16), pero si hemos activado la función Último canal utilizado (sección 8.3.3), el equipo al ponerse en funcionamiento, sintonizará dicho último canal. El radioteléfono también guarda en memoria (de forma automática) los últimos ajustes de volumen y de squelch, los cuales recupera al volver a iniciarse el funcionamiento.



En aquellos países que lo permiten, el RS82 puede operar con un segundo grupo de Canales Secundarios, como por ejemplo, los canales USA. Para entrar en modo Canales Secundarios de país, pulsar la tecla **SHIFT** seguida de la tecla **OK**. Aparecerá, en pantalla, durante 2 segundos el canal seleccionado y luego, el sistema retorna a la pantalla por defecto.

NOTA: Los canales disponibles están en función de la programación del sistema. Por favor, contacte con las Autoridades Marítimas pertinentes para conocer qué canales están disponibles en su país.

7.3 Seleccionar canales

Para seleccionar un canal determinado: entre el número de canal utilizando el teclado numérico (Fig 7.1). Si dicho canal no es válido, en pantalla visualizamos el mensaje “INVALID CHANNEL” y el sistema retorna al canal con el que operaba anteriormente.

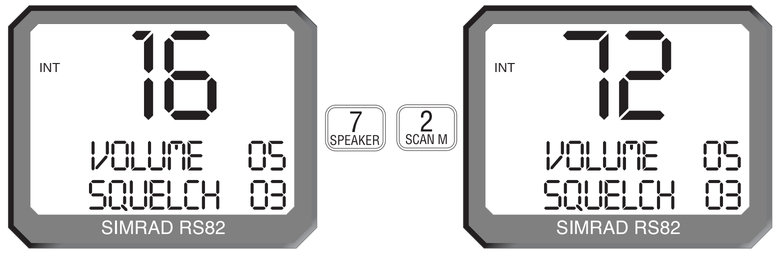


Fig 7.1 - Seleccionar un canal

16

El canal prioritario (que normalmente es el 16) puede seleccionarse pulsando directamente **16**, con lo cual el radioteléfono se ajusta a su máxima potencia de transmisión: 25W.



El Canal Privado pre-seleccionado tiene acceso directo pulsando la tecla **USER**. Visualizamos en pantalla "U" (junto al número de canal) para indicarnos que se trata del Canal Privado (Fig 7.2).

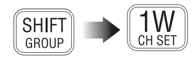


Fig 7.2 - Seleccionar Canal Privado

El ajuste, por defecto, para el Canal Privado es el 16 (por favor, consulte la sección 8.3.1 para ampliar la información de cómo pre-seleccionar el Canal Privado).

7.3.1 Sintonizar otros canales

Además de los canales internacionales estándar, podemos programar el RS82 con una serie de canales auxiliares, tales como el Canal Marítimo en el Reino Unido, los Canales Meteorológicos en USA y los Canales Pesqueros y de Recreo Escandinavos.



Para visualizar el grupo de canales disponibles, pulsar la tecla **SHIFT** seguida de la de **1W** (**CH SET**). Si mientras permanecemos en modo Shift, pulsamos repetidamente la de **1W**, nos iremos desplazando por entre los canales disponibles. Una vez visualizado el canal que estamos buscando: entrar el número del mismo mediante el teclado numérico – ejemplo, "2" para M2 (Fig 7.3).

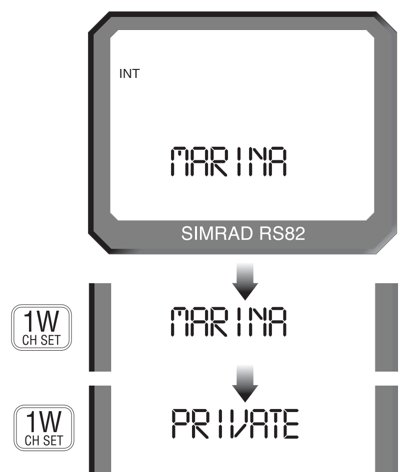


Fig 7.3 - Seleccionar grups de canales auxiliares (los grupos deben poder visualizarse)

La única excepción para este proceso de selección se da para el Canal Marítimo del Reino Unido, identificado por una “M” ya que nos dispone de ningún número asociado a él. Seleccionando el Canal Marítimo la sintonía es automática (Fig 7.4).

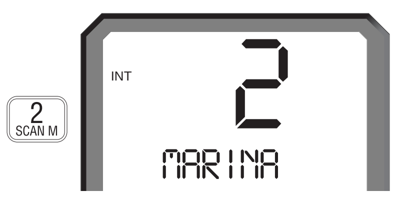


Fig 7.4 - Seleccionar número de canal auxiliar

NOTA Si durante 2 segundos no pulsamos ninguna tecla, el radioteléfono retorna al canal de trabajo (a excepción hecha del Canal Marítimo “M” arriba mencionado).

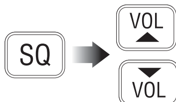
7.4 Ajustar el volumen





Para ajustar el volumen, utilizar las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼**, las cuales permiten incrementar o disminuir, respectivamente, el ajuste; desde 1 hasta 24 (máximo). Pulsando y manteniendo sostenida una de estas dos teclas, entramos en desplazamiento cíclico a través de los diferentes niveles de regulación del volumen.

7.5 Ajustar el squelch



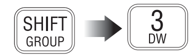
Para ajustar el squelch, pulsar la tecla **Sq** y, posteriormente, utilizar las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** para determinar los ajustes entre 0 (abierto) y 10. Si mantenemos pulsada una de estas dos teclas, entraremos en modo cíclico a través de los diversos niveles.

NOTA El modo Ajustar squelch queda inhabilitado si, transcurridos 2 segundos, no hemos pulsado ninguna tecla. También podemos cancelar este modo de trabajo, pulsando la tecla **On/C**.



7.6 Modo Doble Escucha (Dual Watch)

Mediante el modo Doble Escucha el radioteléfono procede a escanear entre el canal de trabajo seleccionado y el canal de escucha (el canal prioritario es, normalmente, el 16).



Para entrar en modo Doble Escucha *(Dual Watch*), seleccionar el canal de trabajo pertinente y luego pulsar **SHIFT** seguido de **3** (**DW**). Si seleccionamos modo Doble Escucha mientras el microteléfono está descolgado, en pantalla visualizamos el mensaje “PLACE BACK ON CRADLE”, indicándonos que lo colguemos en su horquilla. Transcurridos 10 segundos a partir del momento en que colgamos el microteléfono, entramos en modo Doble Escucha.

Ahora, en pantalla vemos “D / W”; los dígitos grandes de la pantalla indican el canal de trabajo y debajo, en dígitos más pequeños, queda indicado el canal de escucha (Fig 7.5).

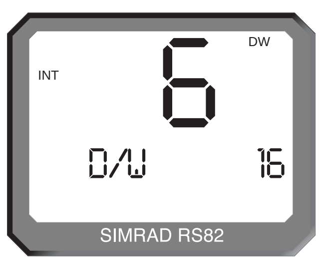


Fig 7.5 - Modo Doble Escucha

Si el equipo detecta alguna señal en el canal de escucha, se bloqueará sobre ella y los dígitos grandes nos indicarán el número de dicho canal.

NOTA En el resto de estaciones que componen el sistema también visualizamos modo Doble Escucha.

NOTA Las funciones operativas de VHF normal no están disponibles mientras permanecemos en modo Doble Escucha. Para salir de este modo pulsar **16**, o **ON/C**, o bien, descuelgue el microteléfono.

16 ON/C

7.7 Modo Triple Escucha (Tri-Watch)

En modo Triple Escucha el radioteléfono escanea entre el canal de trabajo seleccionado, el Canal Privado y el canal de escucha.



Pulsar y mantener sostenida

Para entrar en modo Triple Escucha (*Tri-Watch*), seleccionar el canal de trabajo oportuno, pulsar la tecla **SHIFT** y, luego, pulsar y mantener sostenida, durante 2 segundos, la tecla **3** (**DW**). Si seleccionamos modo Triple Escucha, mientras el microteléfono está descolgado, en pantalla aparece el mensaje "PLACE BACK ON CRADLE", indicándonos que procedamos a colgarlo. Una vez hecho ésto y transcurridos 10 segundos, entramos automáticamente en modo Triple Escucha.

Ahora, el mensaje en pantalla es "T / W"; los dígitos grandes nos indican el canal de trabajo y el Canal Privado aparece debajo, en dígitos más pequeños (Fig 7.6).

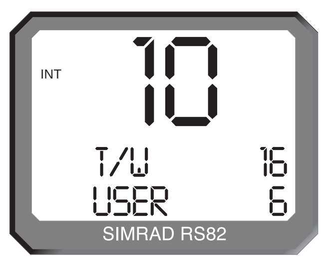


Fig 7.6 - Modo Triple Escucha

Si el equipo detecta alguna señal, procedente del Canal Privado o del de escucha, se bloquea sobre ella y los dígitos grandes nos indican cuál es el canal relevante.

NOTA No podemos seleccionar el modo Triple Escucha, si el Canal Privado está sintonizado en el 16.

NOTA En el resto de estaciones que conforman el sistema, también visualizamos modo Triple Escucha.

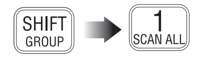
NOTA Si estamos operando en modo Triple Escucha, no disponemos de acceso a las funciones normales de VHF.

16 ON/C

Para salir del modo Triple Escucha, pulsar **16** o **ON/C**, o bien descuelgue el microteléfono de su horquilla.

7.8 Modo Escanear todos los canales (All Scan)

La función Escanear todos los canales provoca que el RS82 entre un ciclo secuencial a través de todos los canales disponibles, parándose cada vez que detecta una señal.



Para entrar en modo Escanear todos los canales: pulsar la tecla **SHIFT** seguida de **1** (**SCAN ALL**). Si seleccionamos este modo de trabajo mientras el microteléfono está descolgado, en pantalla aparece el mensaje “PLACE BACK ON CRADLE”, indicándonos que lo colguemos. La función permanece inactiva hasta que procedemos a colgarlo y esperamos unos 10 segundos.

Cuando el radioteléfono detecta una señal, la pantalla cambia y nos muestra el número del canal más relevante (Fig 7.7).

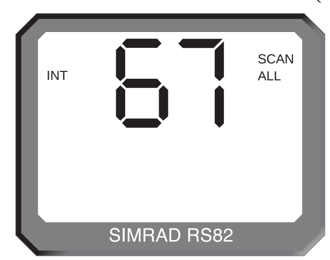


Fig 7.7 - Modo Escanear todos los canales



Si el equipo se bloquea en un canal ocupado, pulsando **OK** el proceso escanear se reinicia manualmente. También se restablece el modo Escanear todos los canales cuando el canal queda limpio de señales.

NOTA El resto de estaciones que configuran el sistema presentarán, también, en sus respectivas pantallas, la indicación modo Escanear todos los canales.

NOTA Mientras permanecemos en este modo de trabajo, el resto de funciones VHF normales no están disponibles. Para salir de este modo: pulsar **16** o **ON/C**, o bien, descuelgue el microteléfono de su horquilla.

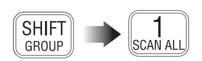






7.8.1 Inhibición dinámica de un canal

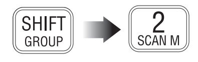
Si durante el proceso modo Escanear todos los canales, el radioteléfono se bloquea sistemáticamente en un mismo canal ocupado, podemos excluir dicho canal de la memoria pulsando la tecla **SHIFT** y luego **1** (**SCAN ALL**) mientras el equipo está bloqueado sobre él. En pantalla aparece el mensaje “CHANNEL INHIBITED” indicando que dicho canal ha quedado excluido del ciclo de escaneo.



Podemos restablecer dicho canal utilizando la función Escanear Memoria (por favor, consulte la sección 8.1.4).

7.9 Modo Escanear Memoria (Memory Scan)

Este modo de trabajo nos permite establecer un grupo de canales pre-programados (que especifica el usuario; ver, también, las secciones 8.1.4 y 8.1.5).



Para entrar en modo Escanear Memoria pulsar la tecla **SHIFT** y luego **2** (**SCAN M**). Si seleccionamos modo Escanear Memoria, mientras el microteléfono permanece descolgado, vemos en pantalla el mensaje "PLACE BACK ON CRADLE", indicándonos que lo colguemos. El proceso se reiniciará, automáticamente, una vez colgado y transcurridos unos10 segundos.

Aparece entonces el mensaje "SCAN M". Cuando el radioteléfono detecta una señal, se bloquea sobre ella y los dígitos grandes nos indican el canal relevante (Fig 7.8).

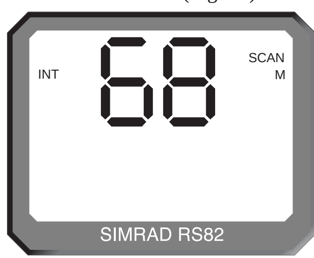


Fig 7.8 - Modo Escanear Memoria



Si el equipo se bloquea en un canal ocupado, podemos restablecer manualmente el proceso, pulsando **OK**. También se reinicia dicho proceso cuando el canal queda limpio de toda señal.

NOTA Si, inicialmente, únicamente hemos almacenado en memoria un canal, la función Escanear Memoria hace retornar al sistema RS82 sobre el mismo.

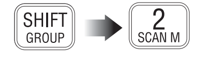
NOTA El resto de estaciones que configuran el sistema también indicarán en pantalla que estamos en modo Escanear Memoria.

NOTA Mientras permanecemos en modo Escanear Memoria, el resto de funciones VHF no están disponibles.

16 

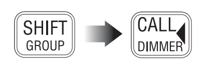
Para salir de este modo de trabajo, pulsar **16**, u **ON/C**, o bien, descuelgue el microteléfono.

7.9.1 Eliminar un canal de la Memoria Escanear



Si el radioteléfono viene bloqueándose, repetidamente, sobre el mismo canal ocupado podemos eliminarlo de la Memoria de Escaneo, pulsando la tecla **SHIFT** y luego **2** (**SCAN M**) mientras el equipo está bloqueado sobre el mismo. En pantalla aparecerá el mensaje “CHANNEL DELETED” indicando que dicho canal ya ha quedado fuera del ciclo de escaneo.

7.10 Regular la iluminación posterior



Tanto el teclado como la pantalla de LCD disponen de regulación de intensidad lumínica. Para entrar en este modo, pulsar **SHIFT** seguida de **CALL◄** (**DIMMER**), y posteriormente utilizar las teclas de **VOL ▲** y **VOL ▼** para realizar los ajustes de nivel, que empiezan en “OFF” y siguen desde 1 (brillo) hasta 5.





Pulsar **OK** u **ON/C** para salir del modo.

NOTA

Podemos regular los niveles de iluminación posterior, de forma independiente para cada una de las estaciones.

7.11 Microteléfono descolgado

Si uno de los microteléfonos del sistema se descuelga, el resto de estaciones presentarán en pantalla el mensaje “OCCUPIED” (Fig 7.9). Esto implica que dichas estaciones permanecerán bloqueadas hasta que dicho microteléfono se cuelgue, a menos, claro está, de que se trate de una llamada de intercomunicación (ver sección 11.5).

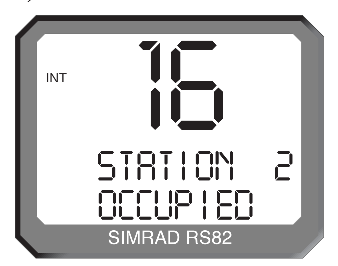


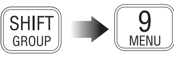
Fig 7.9 - Microteléfono de Estación 2 en use

NOTA

Siempre que descolgamos el microteléfono de la estación master, su modo se sobrescribe al del resto de estaciones aunque éstas indiquen que están ocupadas (“OCCUPIED”). El resto de estaciones quedarán bloqueadas y en pantalla aparecerá el mensaje “OCCUPIED”.

8 MODO MENÚ

El modo Menú se utiliza para realizar diversos ajustes, tales como inhibir un canal de todas las Memorias Escanear, programas el número MMSI y seleccionar el Canal Privado.



Para entrar en modo Menú, pulsar **SHIFT** seguido de **9** (**MENU**).





Utilice las teclas **VOL ▲** y **VOL ▼** para desplazarse entre las diferentes opciones del Menú:

- **Escanear** (sección 8.1) – Engloba las diferentes funciones escanear, tales como inhibir de la memoria un canal o seleccionar Escanear Memoria e intervalo de bloqueo sobre un canal.
- **Números** (sección 8.2) – Abarca: Entrar los diferentes números ID, tales como el MMSI, MMSI de Grupo y ATIS (si es de aplicación en el país correspondiente).
- **Opciones VHF** (sección 8.3) – Engloba una miscelánea de funciones como pueden ser: seleccionar Canal Privado, Último canal utilizado, Interrumpir Intercomunicación, ajustes de altavoz y gestión de SimNet.





Para seleccionar una de las opciones, pulsar **OK**. Para volver a modo funcionamiento normal, pulsar **ON/C**.

NOTA

Al entrar en modo Menú el resto de funciones quedan inhibidas. Salir del modo Menú antes de volver a colgar el microteléfono en su horquilla y retornar, así a modo funcionamiento normal.

8.1 Escanear





Una vez seleccionada la opción Escanear (*Scanning*), del modo Menú (ver introducción de la sección 8), utilice las teclas **VOL ▲** y **VOL ▼** para desplazarse por las diferentes opciones que aquí abajo se indican:

- Inhibir de la Memoria Escanear (section 8.1.1)
- Restablecer Escanear todos los canales (section 8.1.2)
- Mostrar canales inhibidos (section 8.1.3)
- Seleccionar Escanear Memoria (section 8.1.4)
- Limpiar Escanear Memoria (section 8.1.5)
- Examinar Escanear Memoria (section 8.1.6)
- Intervalo de bloqueo sobre un canal (section 8.1.7)





Para seleccionar una de las opciones, pulsar **OK**. Para volver al menú principal, pulsar **ON/C**.

8.1.1 Inhibir un canal de la Memoria Escanear

Si el radioteléfono se bloquea, sistemáticamente, en un canal ocupado podemos inhibirlo de la Memoria de Escaneo, por ejemplo, excluirlo del ciclo.





Desde el menú Escanear, seleccionar “ALL SCAN INHIBIT” y luego pulsar **OK**. Entrar el número del canal relevante utilizando el teclado numérico. En pantalla visualizamos el número de canal y su estado actual – “ALL SCAN” para activo, o “ALL SCAN INHIBITED” cuando los canales están inhibidos (Fig 8.1). Utilice la tecla **OK** para conmutar entre un estado y el otro.

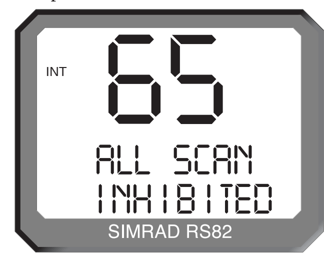


Fig 8.1 - Canal seleccionado, excluido de escanear





Repetir el procedimiento anterior para ir cambiando el estado de los canales, o bien haga uso de las teclas de **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para seleccionar cualquier otra opción de Menú. Para salir de este nivel de menú, pulsar **ON/C**.

8.1.2 Restablecer Escanear todos los canales



Para restablecer todos los canales inhibidos de la Memoria de Escaneo (“ALL SCAN RESET”) pulsar la tecla **OK**. Vemos en pantalla el mensaje “CHANNELS RESET” (Fig 8.2).



Fig 8.2 - Restablecer todos los canales inhibidos



Utilice las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para seleccionar cualquier otra opción, o bien **ON/C** para retornar al nivel superior del Menú.



8.1.3 Mostrar canales inhibidos





Mediante esta función nos es posible visualizar, en pantalla, todos los canales inhibidos de la memoria. Desde el menú Escanear, seleccionar “ALL SCAN SHOW” y pulsar **OK**. La pantalla cambia su mensaje y pasa de “SHOWING CHANNELS” a indicarnos una secuencia que contiene todos los canales inhibidos.



Pulsar las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para seleccionar cualquier otra opción, o bien **ON/C** para volver al menú principal.

8.1.4 Seleccionar Escanear Memoria

Mediante esta función seleccionamos los canales que deseamos incluir en el ciclo de la Memoria de Escaneo (ver sección 7.9).



Desde el menú Escanear, seleccionar “MEM SCAN SELECT” y pulsar **Ok**. Entrar el número del canal relevante a través del teclado numérico. Visualizamos en pantalla el número de canal y su estado en relación con la memoria: “MEM SCAN” si no está seleccionado dentro del ciclo Escanear Memoria y “MEM SCAN ENABLED” si sí lo está (Fig 8.3).





Fig 8.3 - Seleccionar canal para incluirlo en Escanear Memoria



Utilizar la tecla **Ok**, para cambiar el estado de los canales – por ejemplo, si no está seleccionado, pulsando **Ok** quedará incluido en el ciclo Escanear Memoria y viceversa.



Ir repitiendo el proceso anterior con cada uno de los canales. Una vez haya finalizado, pulsar **On/C** para volver al menú principal, o bien utilice las teclas de **Vol** ▲ y **Vol** ▼ para seleccionar otra opción de Menú.

NOTA

Usuarios Norte Americanos – Sólo puede almacenarse, en la Memoria Escanear, un único Canal Meteorológico; si seleccionamos un segundo canal, este último se sobrescribirá al primero. El Canal Meteo no se escanea como parte de la secuencia de memoria, de hecho se utiliza a modo de canal de Escucha Meteorológica (ver sección 11.1).

8.1.5 Limpiar Escanear Memoria

Esta función nos permite eliminar de la memoria, todos los canales previamente seleccionados. Para proceder a eliminarlos, seleccionar la función “MEM SCAN CLEAR” desde el menú Escanear, y luego pulsar **Ok** – en pantalla se produce un cambio y ahora visualizamos “CHANNELS CLEARED” (Fig 8.4).





Fig 8.4 - Limpiar canales seleccionados



Pulsar las teclas de **Vol** ▲ y **Vol** ▼ para seleccionar cualquier otra opción del menú, o bien pulsar **On/C** para retornar el menú principal.

8.1.6 Examinar Escanear Memoria

Esta función permite visualizar todos los canales seleccionados e incluidos en Escanear Memoria. Desde el menú Escanear seleccionar “MEMORY SCAN SHOW” y luego pulsar **OK**. En pantalla visualizamos el mensaje “SHOWING CHANNELS” y podemos ver toda la secuencia de canales seleccionados.

Pulsar las teclas de **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para seleccionar cualquier otra opción del menú Escanear, o bien **ON/C** para volver al menú principal.

8.1.7 Intervalo de bloqueo sobre un canal

Esta función se utiliza para determinar el período de tiempo que queremos que permanezca, el radioteléfono RS82, sobre un canal, una vez se ha bloqueado en el mismo durante el proceso Escanear (ya sea en modo Escanear todos los canales o en modo Escanear Memoria) y se ha producido pérdida de señal.
Desde el menú Escanear (sección 8.1) seleccionar “SCAN DWELL TIME XX” (donde “XX” indica el intervalo de bloqueo en segundos), luego pulsar **OK** (Fig 8.5).



Fig 8.5 - Intervalo de bloqueo sobre un canal

El intervalo por defecto es “0”, lo que implica que una vez hay pérdida de señal, la función escanear continúa. Disponemos de 11 niveles que van desde el 0 a 10 segundos. Utilice las teclas numéricas para entrar el intervalo de bloqueo deseado y, luego, pulse **OK** para confirmar la selección – en pantalla visualizamos “DWELL TIME XX SECONDS”.



Pulsar las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para seleccionar cualquier otra opción del menú, o bien **ON/C** para volver al menú principal.

8.2 Números

El menú Números se utiliza para entrar los números ID tales como el MMSI del barco, el MMSI de Grupo y el número ATIS (si es de aplicación en el país correspondiente).





Una vez seleccionado el menú Números (ver introducción de la sección 8), utilizar las teclas de **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para desplazarse por entre las siguientes opciones:

- MMSI del barco (section 8.2.1)
- MMSI de Grupo (section 8.2.2)
- Número ATIS (section 8.2.3)

NOTA

Recuerde que la opción número ATIS se visualizará, únicamente, si el radioteléfono tiene la función ATIS disponible. Dicha opción sólo se contempla en los Países Bajos y en las rutas fluviales del Rhin / Danubio.

Para volver al menú principal, pulsar **On/C**.

8.2.1 MMSI del barco

Mediante esta función visualizamos el número MMSI del barco (*Servicio de Identificación Marítima Móvil*) siempre que se haya entrado previamente, o bien procedamos a entrarlo, si es la primera vez que utilizamos el radioteléfono (ver sección 1.3).

PRECAUCIÓN

El número MMSI solo puede entrarse una vez y el usuario no puede editarlo. Si fuese necesario cambiar el número MMSI (por ejemplo, si el radioteléfono se cambia de un barco a otro), debemos enviar el equipo a un servicio técnico autorizado Simrad para que procedan a su reprogramación.



Desde el menú Números (sección 8.2) seleccionar “SHIPS MMSI” y pulsar **Ok** – en pantalla se visualiza el mensaje número MMSI, a menos que éste aún no haya sido entrado, en cuyo caso únicamente veremos unas rayitas (Fig 8.6).





Fig 8.6 - Entrar el número MMSI



Para entrar el número MMSI, pulsar de nuevo **Ok**. En pantalla visualizamos “ENTER MMSI” y comienza a parpadear la primera raya, indicándonos así que podemos empezar a entrar el número.







Entrar los nueve números correspondientes al MMSI a través del teclado numérico o bien pulse **Ok**. El radioteléfono le solicitará que confirme el número MMSI (“CONFIRM”). Si ambos números no casan, debemos repetir el procedimiento. Utilice las teclas **Call**◄ y ►**Msg** para desplazar el cursor y corregir los posibles errores. La posición del cursor queda indicada mediante el dígito parpadeante. Entrar un nuevo número para sobrescribir el número incorrecto.

NOTA

El número MMSI no será aceptado, a menos que se hayan entrado los nueve dígitos.



Para volver al menú principal, pulsar **On/C**.

8.2.2 MMSI de Grupo

Para aquellos barcos que forman parte de una flotilla, equipo de regatas o grupo de pesca, es posible disponer de un ID MMSI de Grupo (*Servicio de Identificación Marítima*) que permite establecer contacto con el resto de embarcaciones de la misma flota (ver también sección 1.4).

NOTA El número MMSI de Grupo puede quedar, sólo temporalmente adjudicado, por las Autoridades Marítimas Locales y es por esta razón que dicho número puede cambiarlo el propio usuario.





Desde el menú Números (sección 8.2) seleccionar "GROUP MMSI" y pulsar **OK** – en pantalla se visualiza el número MMSI, a menos que aún no se haya entrado (en este caso, la pantalla indica "- - -"). Para entrar el número MMSI de Grupo, pulsar de nuevo, **OK**. Cambia la pantalla y visualizamos el mensaje "ENTER MMSI"; la primera raya del número comienza a parpadear, indicándonos que podemos empezar la entrada del número correspondiente.



El primer dígito del número MMSI de Grupo es, siempre, "0" y éste lo pre-selecciona el radioteléfono de forma automática. Entrar los ocho dígitos restantes utilizando el teclado numérico y luego pulsar **OK** (Fig 8.7).





Fig 8.7 - Entrar el número MMSI de Grupo





Utilice las teclas **CALL**◄ y ►**MSG** para corregir los posibles errores. La posición del cursor se indica mediante el número parpadeante. Entrar un nuevo número que sobrescribirá al incorrecto.

NOTA El número no será aceptado a menos que entremos los ocho números restantes.



Pulsar **ON/C** para volver al menú principal.

8.2.3 Número ATIS

NOTA Esta sección sólo tiene aplicación para aquellos radioteléfonos que se utilicen en países que autorizan el uso del sistema ATIS (por ejemplo, Países Bajos y rutas fluviales del Rhin / Danubio). Esta opción únicamente aparecerá en radioteléfonos equipados con la función ATIS. (Por favor, consulte la sección 1.5.)

PRECAUCIÓN El número ATIS sólo puede entrarse una vez y el usuario no puede editarlo. Si resultase preciso modificar el número ATIS (por ejemplo, si cambiamos el radioteléfono a otro barco), debemos proceder a enviar el equipo a un agente autorizado Simrad para su re-programación.

Desde el menú Números (sección 8.2) seleccionar "ATIS NO" – visualizamos en pantalla el número ATIS, a menos que aún no haya sido introducido, en cuyo caso la pantalla sólo reflejará unas rayas, una de las cuales parpadeará indicando la posición del cursor ("- - -").



Para entrar el número ATIS pulsar de nuevo **OK**. En pantalla visualizamos "ENTER ATIS" y la primera raya del número comienza a parpadear, indicándonos que podemos empezar a entrar los números. Entrar los nueve dígitos correspondientes al número ATIS utilizando el teclado numérico y luego, pulsar **OK**. El radioteléfono nos pregunta si confirmamos el número entrado ("CONFIRM"). Si ambos números no casan, deberemos volver a repetir toda la operación.





Utilice las teclas **CALL** ◀ y ▶ **MSG** para desplazar el cursor y corregir los posibles errores. La posición del cursor queda indicada por el dígito parpadeante. Entrar el nuevo número que sobrescribirá al incorrecto anterior.



NOTA El número ATIS no será aceptado, a menos que entremos los nueve dígitos – el prefijo "9" lo establece el propio radioteléfono, de forma automática.



Para volver al menú principal, pulsar **ON/C**.

8.3 Opciones VHF (VHF Items)

El menú Opciones VHF contiene una miscelánea de funciones y ajustes, tales como: Canal Privado, Ver Posición, ajustes de altavoz, así como administración de la red SimNet y modos de iluminación.





Una vez seleccionada el menú Opciones VHF (ver introducción de la sección 8), utilice las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para desplazarse a través de las siguientes opciones:

- Canal Privado (section 8.3.1)
- Ver Posición (section 8.3.2)
- Último canal utilizado (section 8.3.3)
- Interrumpir Intercomunicación (section 8.3.4)
- Ajustes de altavoz (section 8.3.5)
- Gestión de SimNet (section 8.3.6)
- Modos de Iluminación (section 8.3.7)



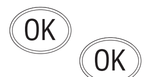


Para seleccionar una de las opciones, pulsar **OK**. Para volver al menú principal **ON/C**.

8.3.1 Canal Privado



Se trata de un Canal Privado programable, con caracter prioritario, que se utiliza en el modo Triple Escucha y que se selecciona pulsando la tecla **USER**.



Desde el menú Opciones VHF (sección 8.3), seleccionar “USER CHANNEL” y luego pulsar **OK**. Utilice el teclado numérico para entrar el número de canal requerido y luego, pulse **OK**. Visualizamos en pantalla el mensaje “SET USER CHANNEL” (Fig 8.8).

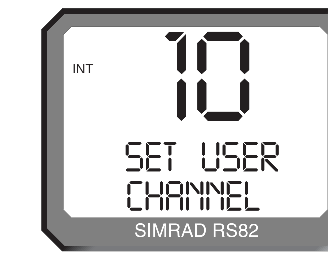


Fig 8.8 - Sintonizar Canal Privado



Utilice las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para seleccionar cualquier otra opción, o bien pulsar **ON/C** para volver al menú principal.

8.3.2 Ver Posición

Esta función permite que el usuario pueda visualizar la posición GPS actual, que se utilizaría en caso de realizarse una llamada de Alerta de Desastre (Fig 8.9). La disponibilidad de esta opción está en relación de si la entrada es automática, vía NMEA, o bien si debe entrarse manualmente.

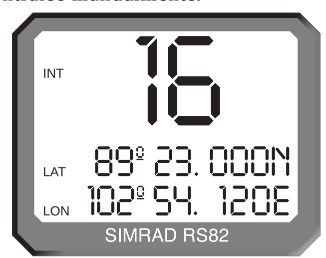
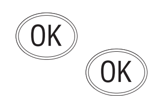


Fig 8.9 - Pantalla informativa de posición



Desde el menú Opciones VHF (section 8.3) seleccionar “POSITION VIEW” y luego, pulsar **OK**. Si no se ha recibido posición GPS, visualizamos en pantalla el mensaje “POSITION VIEW OFF”. Para conmutar entre “ON” y “OFF” utilizar la tecla **OK**.




Cuando esta función está activada, las dos líneas inferiores de la pantalla muestran las posiciones “LAT/LON” actuales, en todos los microteléfonos. Si estamos regulando el volumen o el squelch, también visualizamos en pantalla los correspondientes ajustes (mientras operamos con las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼); luego la pantalla vuelve a la presentación de posición.



Si no se recibe información de posición GPS, en pantalla aparece el mensaje “VIEW”. Pulsando la tecla **OK** podremos entrar dicha posición de forma manual, o bien utilizar la última posición GPS conocida. Si no entramos ninguna posición, el mensaje en pantalla correspondiente a “LAT / LON” será únicamente “9 9 9”. Utilice las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para conmutar entre las pantallas de posición y la de hora (UTC).

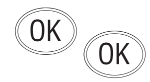




Para salir, pulsar **ON/C** o bien, haga uso de las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para seleccionar cualquier otra opción del menú.

8.3.3 Último canal utilizado

Normalmente, el RS82 al ponerse en funcionamiento, sintoniza el canal pre-programado como iniciañ (que casi siempre es el canal prioritario). Esta función, que ahora nos ocupa, habilita la posibilidad de que cuando comience a operar el equipo sintonice el último canal que se utilizó, antes de ser apagado. El ajuste por defecto de esta función es “OFF”.



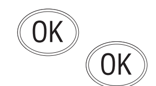
Desde el menú Opciones VHF (sección 8.3) seleccionar “LAST USED CHAN” y luego pulsar **OK**; visualizamos en pantalla el estado actual de esta función (“ON” / ”OFF”). Utilice la tecla **OK** para conmutar entre ambos ajustes.



Pulsar la tecla **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para seleccionar cualquier otra opción, o bien **ON/C** para volver al menú principal.

8.3.4 Interrumpir Intercomunicación

Esta función se utiliza para especificar si debe interrumpirse la Intercomunicación entre estaciones, cuando se recibe una transmisión de VHF. El ajuste por defecto es “Y” (sí).



Para entrar en el menú Opciones VHF (sección 8.3) seleccionar “INTERRUPT INTERCOM” y luego pulsar **OK**, visualizamos en pantalla el estado actual de esta función (“Y” o “N”). Haga uso de la tecla **OK** para conmutar entre ambas opciones.



Utilice las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para seleccionar cualquier otra opción, o bien, **ON/C** para retornar al menú principal.



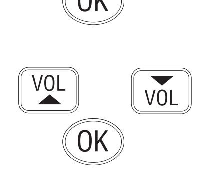
8.3.5 Regular volumen de los altavoces

Esta opción se utiliza para ajustar, de forma independiente, los niveles de volumen de cada una de las estaciones o intercomunicadores que configuran el sistema.



Desde el menú Opciones VHF (sección 8.3) seleccionar “SPEAKER SETTINGS” y luego pulsar **OK** para entrar en el sub-menú. Las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ nos sirven para desplazarnos e ir seleccionando cada uno de los altavoces, visualizando a la vez el nivel de volumen de cada uno de ellos.

NOTA Únicamente visualizaremos aquellos altavoces conectados al sistema.



La primera opción del sub-menú es “RESET TO DEFAULTS” (Fig 8.10). Si pulsamos **Ok** restablecemos los niveles de volumen (a su nivel por defecto) de todos los altavoces y en pantalla observamos el mensaje “RESETTING LEVELS”. Para ir regulando, de forma independiente, el volumen de cada una de las estaciones: utilice las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** para ir seleccionándolas y luego confirme con **Ok**.

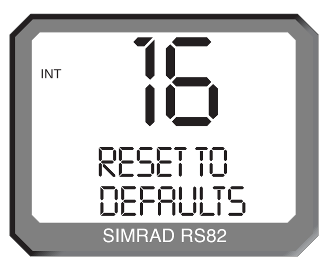
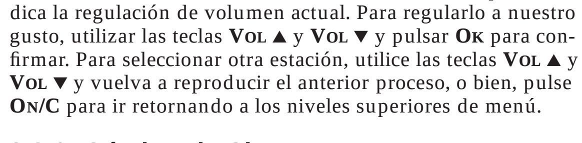


Fig 8.10 - Restablecer ajustes por defecto del altavoz



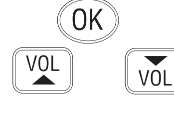


El altavoz seleccionado emitirá un tono continuado que nos indica la regulación de volumen actual. Para regularlo a nuestro gusto, utilizar las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** y pulsar **Ok** para confirmar. Para seleccionar otra estación, utilice las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** y vuelva a reproducir el anterior proceso, o bien, pulse **On/C** para ir retornando a los niveles superiores de menú.

8.3.6 Géstion de SimNet

NOTA

Esta función solamente aparece en el menú Opciones VHF, siempre y cuando el equipo esté operando a través del bus SimNet.



Desde el menú Opciones VHF seleccionar “SIMNET MANAGEMENT” y luego pulsar **Ok** (Fig 8.11). Para desplazarse a través de las opciones de menú, utilizar las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** .

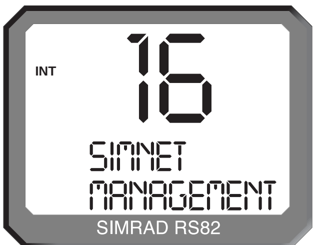


Fig 8.11 - Página Gestión de SimNet

- Fuentes de Datos (section 8.3.6.1)
- Grupos de iluminación (section 8.3.6.2)
- Asignar número de dispositivo (section 8.3.6.3)
- Asignar número de red (section 8.3.6.4)



Para seleccionar una de estas opciones, pulsar **Ok**.

8.3.6.1 Fuentes de datos

Esta función se utiliza para especificar la fuente de la qué tomar los datos de posición, fecha y hora (siempre que el RS82 esté conectado a la red SimNet) y en el caso de que haya más de una unidad que pueda proporcionarlos (Fig 8.12). Solamente visualizaremos las opciones que formen parte de la red SimNet.

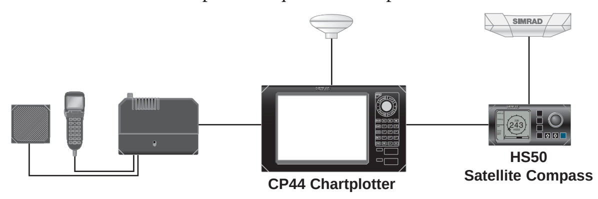
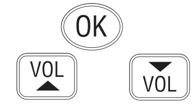


Fig 8.12 - Ejemplo de fuentes de datos múltiples en un sistema SimNet

Por defecto, el RS82 da prioridad a los datos SimNet sobre aquellos que recibe vía entrada NMEA. La función que nos ocupa permite que el usuario elija la entrada de datos vía NMEA como fuente prioritaria.



Desde el menú Gestión de SimNet seleccionar “DATA SOURCES” y luego pulsar **Ok**. Utilice las teclas de **Vol ▲** y **Vol ▼** para navegar entre las siguientes opciones:

Conjunto Simrad – (Por defecto) Se acepta la fuente de datos especificada a través del Grupo de Usuario, que consiste en una unidad capaz de determinar cuál debe ser el equipo master dentro del bus SimNet. El equipo master dentro del Grupo de Usuario acostumbra a ser un chartplotter o unidad similar.

NMEA0183 – Al habilitar esta opción seleccionamos la entrada de NMEA0183 como fuente de datos de navegación.

Unidades SimNet – Visualizamos en pantalla la denominación y el número de serie de cada una de las unidades detectadas por la red SimNet.

Unidades fuera del conjunto Simrad – la pantalla nos especifica la denominación y el número de serie de todas las unidades no Simrad conectadas, vía bus NMEA2000.

NOTA Además de NMEA0183, visualizamos hasta un máximo de otras cuatro fuentes, que se corresponden con las cuatro primeras detectadas. El resto de fuentes, si las hubiese, serán despreciadas.



Para seleccionar la fuente de datos, pulsar **Ok**. Visualizamos el mensaje “SOURCE SELECTED”. Podemos proceder a salir del menú de Gestión de SimNet.

NOTA Si se produce pérdida de señal desde la fuente seleccionada, el radioteléfono, de forma automática, selecciona otra dentro de la red SimNet o vía NMEA si está disponible, además de indicarnos en pantalla lo que ha ocurrido mediante el mensaje: “SOURCE DATA LOST”.

8.3.6.2 Grupos de iluminación

Esta función permite definir “grupos” de estaciones RS82 y asignarles diferentes niveles de iluminación a través del bus SimNet. Dentro de cada uno de los “grupos” todos los equipos tendrán los mismos ajustes. Esta función resulta muy útil en grandes barcos y para establecer, por ejemplo, una regulación para el “grupo” instalado en exteriores y otra, para aquellas ubicadas en puntos interiores de gobierno; ambos ambientes requieren regulaciones de intensidad lumínica diferentes (y, claro está, de iluminación posterior).

Así, a todos los equipos instalados en el cubierta superior de un crucero podemos asignarles “grupo de iluminación 1” y a aquellos ubicados en la cabina de gobierno el nivel “grupo de iluminación 2”. Una vez definidos los grupos, al asignar un nivel de iluminación en uno de los equipos pertenecientes al mismo (por ejemplo, grupo 1) el resto de sistemas del mismo grupo dispondrá de idéntico nivel de iluminación y, sin embargo, este ajuste no afectará al “grupo 2”.

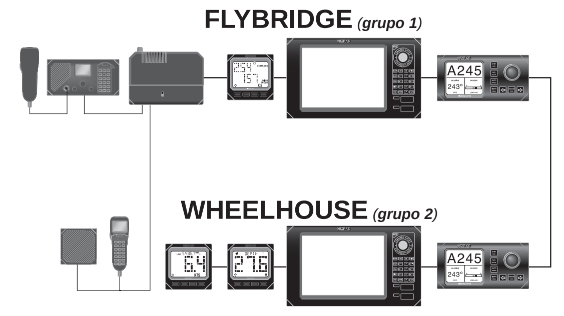


Fig 8.13 - Ejemplo de un barco con dos grupos de iluminación



Desde el menú Gestión de SimNet seleccionar “LIGHTING BANKS” y luego pulsar **OK** para confirmar.





Para ir seleccionando las estaciones que deseamos asignar a un determinado “grupo”, utilice las teclas **VOL ▲** y **VOL ▼**.

Utilice el teclado numérico para entrar el número de “grupo” (del 0 al 63).



Pulsar **OK** para confirmar.

Repetir la anterior secuencia para cada una de las estaciones RS82 instaladas.



Para salir del menú Gestión de SimNet, pulsar **ON/C**.

NOTA

Todos los instrumentos de la serie IS12 están asignados al “BANK 0” como ajeste por defecto. No es posible, partir y dividir el conjunto de pantallas IS12, en “grupos” independientes.

8.3.6.3 Asignar número de dispositivo

Esta opción normalmente solamente se utiliza en grandes barcos, que disponen de sistemas con complejas configuraciones en las que interviene más de un sistema RS80 dentro del mismo bus SimNet. Por ejemplo, en ciertos buques puede ser necesario disponer de más de un sistema de VHF instalado, y así establecer diferentes selecciones de sus respectivos canales (Fig 8.14).

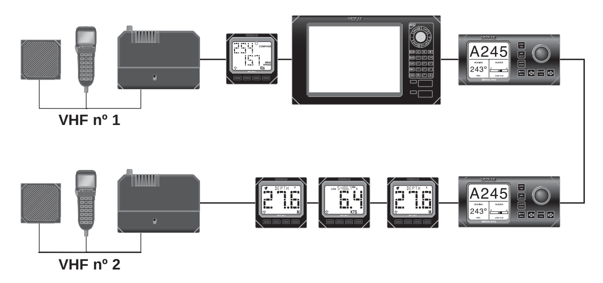


Fig 8.14 - Varios VHFs RS80 en la misma red

Para prevenir conflictos a través de la red, podemos asignar a cada equipo un número de dispositivo independiente.

NOTA Cuando nos referimos a “más de un sistema RS80” hablamos de un sistema completo de radioteléfono (incluyendo un transceptor Rx/Tx), NO a una unidad RS80 con múltiples estaciones, ya que esta configuración se considera un único sistema.



Desde el menú Gestión de SimNet seleccionar “DEVICE INSTANCE” y luego pulsar **Ok**.



El número de dispositivo por defecto es “000”. Utilice el teclado numérico para entrar el número que usted desee y luego, pulse **Ok** para confirmar (Fig 8.15).



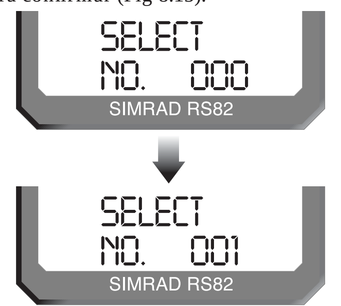


Fig 8.15 - Entrar número de dispositivo

Visualizamos en pantalla el mensaje “SELECTED” y, durante 2 segundos, el número elegido. Luego, salir del menú Gestión de SimNet.

8.3.6.4 Asignar número de red

Un bus SimNet puede gestionar un máximo de 50 dispositivos (o “nodos”). Si se diese el caso de que en un buque de grandes dimensiones fuese necesario disponer de más de 50 nodos, resultaría imprescindible instalar un sistema de red múltiple.

La función asignar número de red permite que el usuario asigne un número independiente a cada red, con lo cual dispondremos de intercomunicación entre los sistemas de red múltiple.

NOTA Si su barco es los suficientemente grande como para necesitar instalar un sistema de red múltiple, por favor antes de tomar ninguna determinación vinculante, contacte con el Servicio Técnico de Simrad para discutir cuáles son los requerimientos.



Desde el menú Gestión de SimNet seleccionar “SYSTEM INSTANCE” y luego pulsar **Ok**.



El número de red, por defecto, es “00”. Utilice el teclado numérico para entrar el número deseado y luego pulse **Ok** para confirmar (Fig 8.16).



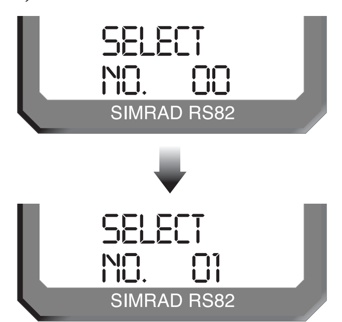


Fig 8.16 - Asignar número dentro de la red

En pantalla visualizamos, durante 2 segundos, el mensaje “SELECTED” y el número; ahora podemos salir del menú Gestión de SimNet.

8.3.7 Modos de Iluminación

Esta opción se utiliza para controlar la iluminación posterior de los equipos RS82. También, en este caso, podemos controlar de forma independiente cada una de las unidades que configura un sistema, o bien de forma global, todo el sistema RS80 y también podemos hacerlo a través del bus SimNet.

Desde el menú Opciones VHF seleccionar "LIGHTING MODES" y luego pulsar **Ok**.





Para desplazarse por entre las diversas opciones, utilice las teclas de **Vol** ▲ y **Vol** ▼ (Fig 8.17).

Station (Estación) Cada una de las estaciones es independiente.

Radio (Sistema) Todas las estaciones responden a una misma regulación.

Network (Red) Todas las estaciones responden a una misma regulación de red (que se especificará por "grupos" de iluminación).

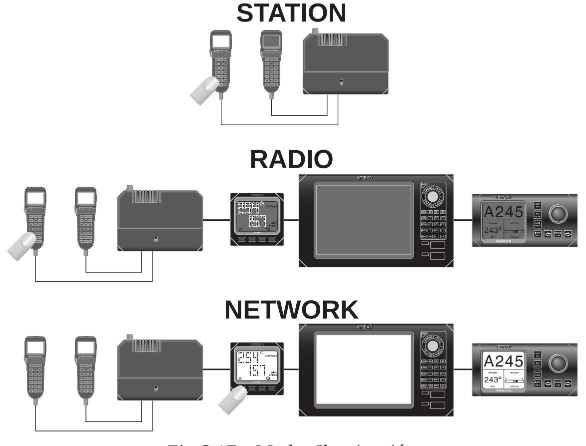


Fig 8.17 - Modos Iluminación



Pulsar **Ok** sobre la opción elegida. Vemos en pantalla el modo seleccionado. Ahora podemos salir del menú Opciones VHF.

NOTA Esta opción se establece para estaciones específicas. Será necesario repetirla para cada una de las estaciones instaladas.

9 FUNCIONES DSC

9.1 General

El RS82 es un radioteléfono con plena funcionalidad DSC, Clase D (*Llamada Selectiva Digital*) que permite que el operador realice llamadas selectivas digitales, que son más rápidas y simples de hacer que las tradicionales llamadas de voz a través del canal 16. Si se produce una situación de emergencia, podemos realizar una llamada de Alerta de Desastre en la que se incluyen el indicativo del barco y la posición del mismo. La comunicación a través del canal de emergencia (normalmente el canal 16) se establece de forma automática.

NOTA Las funciones DSC sólo estarán disponibles si previamente hemos entrado el correspondiente número MMSI (sección 8.2.1).

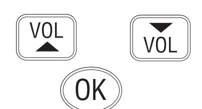
9.2 Realizar una llamada

9.2.1 Llamada Individual de Rutina

Para entrar en la función llamada Individual de Rutina, pulsar la tecla **CALL**◄. Entrar el número MMSI correspondiente al sistema (de forma manual, utilizando el teclado) o bien, mediante las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para desplazarse por entre las opciones del directorio MMSI (Fig 9.1). Pulsar **OK** para confirmar la entrada.



Fig 9.1 - Seleccionar un número del directorio MMSI



Ahora podemos entrar el número de canal utilizando el teclado numérico o bien, mediante las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ para desplazarse por entre los canales por defecto (06, 08, 72 y 77). Para confirmar, pulsar **OK**.

NOTA Para los canales de trabajo únicamente podemos seleccionar canales símplex.

NOTA Si el número MMSI entrado corresponde a una Estación Costera, no estará disponible la función seleccionar un canal de trabajo, ya que éste lo especifica la propia Estación y, acostumbre a ser un dúplex.





En pantalla visualizamos el mensaje “PRESS OK TO SEND”; pulsar **OK** para iniciar la llamada, o bien **ON/C** para abortarla.

Al iniciarse la llamada, en pantalla aparece “AWAITING ACKNOWLEDG” (Fig 9.2). Una vez se ha recibido el reconocimiento, el radioteléfono sintoniza el canal de trabajo especificado.

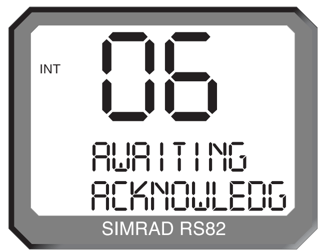
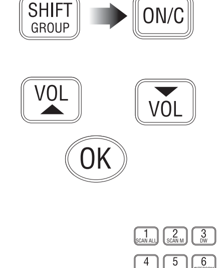


Fig 9.2 - Llamada enviada; esperando reconocimiento del receptor

NOTA Si no se recibe reconocimiento, en pantalla continua apareciendo el mensaje “AWAITING ACKNOWLEDG” durante 4.5 minutos y luego queda inhabilitada la función, pasando a modo de trabajo normal.

9.2.2 Llamada de Correspondencia Pública

Para aquellos barcos que naveguen por aguas de países en que están autorizadas las redes oportunas, el RS82 puede utilizarse para realizar / recibir llamadas con Correspondencia Pública, de forma directa, desde / a teléfonos en tierra, vía una Estación Costera. Pulsar **SHIFT**, y luego **ON/C**: entramos en la función llamada con Correspondencia Pública.



Entrar el número telefónico manualmente, mediante el teclado numérico (Fig 9.3), o bien, haga uso de las teclas **VOL ▲** y **VOL ▼** para desplazarse por entre el directorio de números disponibles. Pulsar **OK** para confirmar la entrada.

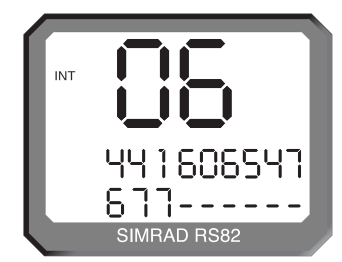
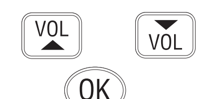


Fig 9.3 - Llamar, manualmente, a un número

NOTA Compruebe con su proveedor de servicios si desea ampliar esta información.



El siguiente paso será especificar la Estación Costera a través de la cual deseamos dirigir la llamada. Podemos entrar el número MMSI de la Estación Costera, bien manualmente con el teclado numérico, o bien utilizando las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** para navegar por el directorio MMSI de Estaciones Costeras (Fig 9.4). Pulsar **Ok** para confirmar la entrada.

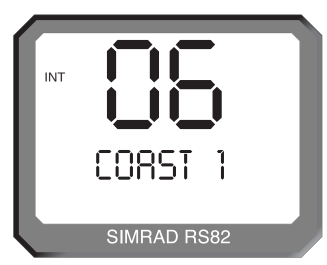


Fig 9.4 - Seleccionar una Estación Costera en el directorio

NOTA El número MMSI que entremos debe tener el prefijo “00” (el cual indica que se trata de una Estación Costera), de lo contrario no será aceptado.





En pantalla visualizamos el mensaje “PRESS OK TO SEND”; si desea iniciar la llamada, pulse **Ok** u **On/C** si prefiere cancelarla. Al iniciarse la llamada, la pantalla muestra “ATTEMPTING TO CONNECT”. Si no es posible establecer conexión, por la razón que sea, queda indicado en pantalla mediante el mensaje “CANNOT CONNECT”, y posteriormente “PLS WAIT 15 MINUTES” para indicarnos que transcurridos 15 minutos lo intentemos de nuevo.

Si se establece conexión, en pantalla el mensaje será “CALL IN PROGRESS” (Fig 9.5). Para hablar, pulse la tecla **PTT** y libérela para escuchar.



Fig 9.5 - Establecida conexión

NOTA El número de canal que se visualiza durante la llamada lo determina la Estación Costera.



Para finalizar la llamada, pulse **On/C** o bien espere a que su comunicante cuelgue.

9.2.3 Llamada de Seguridad a todos los barcos

Para realizar una llamada de Seguridad a todos los barcos, levantar la tapa protectora (ubicada en el frontal del microteléfono) y pulsar la tecla **Safety**.
En pantalla visualizamos el mensaje “SAFETY ON CH 16” (Fig 9.6). Entrar el correspondiente canal de trabajo, utilizando el teclado numérico, o bien las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** para desplazarse entre las diferentes opciones de canales disponibles (06, 08, 72 y 77). Pulsar **Ok** para confirmar.



Fig 9.6 - Realizar una Llamada de Seguridad a todos los barcos

NOTA Como canales de trabajo solamente podremos seleccionar canales símplex.

En pantalla aparece el mensaje “PRESS OK TO SEND”. Pulsar **Ok** para iniciar la llamada y bien **On/C** para cancelarla.

9.2.4 Llamada de Emergencia a todos los barcos

Para realizar una llamada de Emergencia a todos los barcos, levantar la tapa protectora, ubicada en el frontal del microteléfono, y pulsar la tecla de **Urgency**. En pantalla visualizamos el mensaje “URGENCY ON CH 16” (Fig 9.7).



Fig 9.7 - Realizar una llamada de Emergencia a todos los barcos

NOTA Las llamadas de Emergencia a todos los barcos deben realizarse a través del canal 16 ; la opción de seleccionar un canal de trabajo no está disponible.

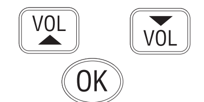


En pantalla visualizamos “PRESS OK TO SEND”; pulsar **Ok** para iniciar la llamada, o bien **On/C** para cancelarla.



9.2.5 Llamadas de Grupo

Para entrar en la función llamada de Grupo, pulsar la tecla **Shift**, dos veces. En pantalla visualizamos el número ID MMSI de Grupo que está en memoria del radioteléfono (consultar sección 8.2.2).



Entrar el correspondiente número de canal de trabajo, utilizando el teclado numérico o bien las teclas de **Vol ▲** y **Vol ▼** para moverse entre los canales de réplica, por defecto (06, 08, 72 y 77). Para confirmar, pulsar **Ok** (Fig 9.8).



Fig 9.8 - Realizar una llamada de Grupo

NOTA Los canales de trabajo sólo pueden ser símplex.





Cuando cambie la pantalla y veamos el mensaje “PRESS OK TO SEND” podemos pulsar **Ok** e iniciar la llamada, o bien **On/C** para abortarla.

9.2.6 Llamada de Alerta de Desastre

ATENCIÓN **Este tipo de llamadas solamente deben realizarse cuando realmente el barco y /o la tripulación corren verdadero peligro; realizarlas sin motivo justificado se considera ofensivo.**



El botón **Distress** se localiza bajo la cubierta protectora, en la cara frontal del microteléfono. Pulsar el botón **Distress** para acceder a la función llamada Alerta de Desastre: en pantalla aparece el mensaje “DISTRESS UNDEFINED” (Fig 9.9).



Fig 9.9 - Menú de Alerta de Desastre





Use las **Vol ▲** y **Vol ▼** para moverse entre las diferentes naturalezas del desastre:

- Undefined (Indefinido – por defecto)
- Abandoning (Abandono)
- Piracy (Piratería)
- MOB (Hombre al Agua)
- Fire (Fuego)
- Flooding (Vía de agua)
- Collision (Colisión)
- Grounding (Encallada)
- Listing (Escorada)
- Sinking (Hundimiento)
- Adrift (A la deriva)

DIST

Pulsar y mantener sostenida la tecla **Distress** e iniciar la cuenta atrás de 5 segundos: los dígitos grandes en pantalla comienzan a indicar la cuenta atrás, comenzando a partir de 5 hasta llegar a 1, y luego se inicia la Alerta de Desastre. En pantalla aparecerá el mensaje “SENDING ALERT” (Fig 9.10).



Fig 9.10 - Enviar una Alerta de Desastre

NOTA La llamada de Alerta de Desastre puede abortarse si liberamos la tecla **Distress** antes de que finalice la cuenta atrás de los 5 segundos. Pulsar **On/C** para retornar a la operativa normal.

La llamada de Alerta de Desastre incluye el número MMSI del barco, la naturaleza del desastre, la hora en la que se ha enviado y la posición del barco en dicho momento (siempre que dispongamos de conexión con un receptor de navegación, o bien hayamos entrado manualmente la posición - consultar la sección 11.3).

ON/C

El radioteléfono sintoniza el canal 16 y en pantalla visualizamos el mensaje “AWAITING ACKNOWLEDG”, hasta que no se reciba un reconocimiento de llamada. El radioteléfono irá repitiendo, de forma automática, la alerta aproximadamente cada 4 minutos, hasta que se reciba algún reconocimiento, o bien si pulsamos **On/C** (*no es recomendable cancelar la Alerta de Desastre de forma manual pulsando ON/C, a menos que así se lo soliciten las autoridades marítimas pertinentes*).

Cuando se recibe la llamada de reconocimiento procedente del Centro de Coordinación de Rescate, la llamada de Alerta de Desastre queda cancelada de forma automática. Las subsecuentes comunicaciones de coordinación del rescate se realizarán a través del canal de voz (canal 16).

ATENCIÓN **Si enviamos una llamada DSC de forma involuntaria, debemos cancelarla inmediatamente pulsando el botón de ON/C a fin de evitar que se repita y realice la siguiente advertencia a través del canal 16:**

"This is (*nombre del barco, signo de llamada, MMSI*)"
"Cancelar Alerta DSC enviada (*fecha y hora / UTC*)"

NO debe cancelarse la llamada DSC sin realizar el correspondiente aviso verbal, de lo contrario las autoridades marítimas a la escucha no podrán saber que se trata de una falsa alarma.

9.3 Recibir una llamada

9.3.1 Llamada Individual de Rutina

Si se recibe una llamada Individual de Rutina, el radioteléfono emite una señal de alerta de llamada entrante. La pantalla comienza a parpadear "CALL FROM", y aparecen especificados el número MMSI de quien nos llama y el canal de trabajo utilizado (Fig 9.11).



Fig 9.11 - Recibir una llamada Individual de Rutina





Si el número MMSI del emisor está en nuestro directorio MMSI (ver sección 10.2), en pantalla también visualizamos el nombre correspondiente. Para aceptar la llamada, pulsar **OK**, o bien **ON/C** para rechazarla.



Si hemos aceptado la llamada, vemos en pantalla "SEND ACKNOWLEDG". Para enviar la llamada de reconocimiento, pulsar **OK** e, inmediatamente, sintonizar el canal de trabajo.

9.3.2 Llamada de Correspondencia Pública

Se trata de una llamada realizada desde un teléfono en tierra que se canaliza a través de una Estación Costera. Esta función únicamente está disponible en aquellos países que disponen de este tipo de redes de comunicación.

NOTA Por el momento, no es posible recibir llamadas entrantes desde una red de correspondencia pública; las llamadas solamente pueden realizarse desde un radioteléfono. Esta sección se trata a título orientativo.

Cuando se recibe una llamada de Correspondencia Pública, el radioteléfono emite una alerta de llamada entrante. La pantalla comienza a parpadear, alternando entre el mensaje “TEL CALL FROM” y el número de teléfono del emisor. Si este número está almacenado en nuestro directorio (ver sección 10.3), en pantalla en lugar de ver el número, vemos el nombre correspondiente (Fig 9.12).

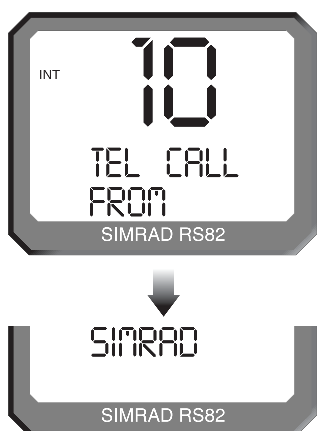


Fig 9.12 - Recibir una llamada de Correspondencia Pública





Para aceptar la llamada, pulsar **Ok**; la pantalla indica “CALL IN PROGRESS” o bien, pulsar **On/C** para rechazarla.

NOTA Como la llamada telefónica se transmite vía un canal de VHF que especifica la Estación Costera, para poder hablar será necesario pulsar la tecla **PTT** y liberarla para escuchar (como si se tratase de una comunicación VHF habitual). La Estación Costera interrumpirá la llamada si no pulsamos la tecla **PTT**, durante unos 5 segundos, al menos cada 45 segundos.

ON/C

Para finalizar la llamada, pulsar la tecla **On/C**, o bien espere a que su comunicante cuelgue (el radioteléfono recibirá la señal de final de llamada). Vuelva a colgar el microteléfono en su horquilla.

9.3.3 Llamada de Seguridad a todos los barcos

Si recibimos una llamada de este tipo, el radioteléfono emitirá una alarma de llamada entrante. La pantalla comienza a parpadear, alternando entre el mensaje “ALL SHIPS SAFETY” y el número MMSI entrante. Si este número MMSI está almacenado en el directorio MMSI (ver sección 10.2), en pantalla visualizamos el nombre correspondiente en lugar del número.



Para aceptar la llamada, pulsar **Ok**; el mensaje en pantalla cambia a “REPLY ON CH X” (donde “X” es el canal de trabajo especializado), o bien pulsar **On/C** para rechazarla. Pulsar, de nuevo, **Ok** para retornar al canal de trabajo.

9.3.4 Llamada de Emergencia a todos los barcos

Si recibimos una llamada de Emergencia a todos los barcos, en el radioteléfono sonará una alarma de llamada entrante. La pantalla comienza a parpadear, alternando entre el mensaje “ALL SHIPS URGENCY” y el número MMSI del comunicante. Si este número MMSI está almacenado en el directorio MMSI en pantalla visualizaremos el nombre correspondiente (Fig 9.13).

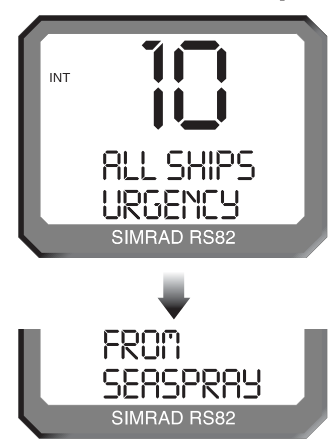


Fig 9.13 - Entrando una llamada de Emergencia a todos los barcos





Para aceptar la llamada, pulsar **Ok** y automáticamente pasar a canal 16, o bien **On/C** para rechazarla.

NOTA Las llamadas de Emergencia a todos los barcos se realizan siempre a través del canal 16 a modo de canal de trabajo.

9.3.5 Llamada de Grupo

Si el radioteléfono dispone de número ID MMSI de Grupo (ver sección 8.2.2) y recibimos una llamada de este tipo, sonará una alerta de llamada entrante. En pantalla visualizaremos, alternativamente, el mensaje “ROUTINE GROUP CALL”, y el número MMSI del comunicante y el canal de trabajo utilizado (Fig 9.14).



Fig 9.14 - Entrando llamada de Grupo





Si este número MMSI está almacenado en el directorio MMSI en pantalla visualizaremos el nombre correspondiente (ver sección 10.2). Para aceptar la llamada, pulsar **Ok**; la pantalla cambia y leemos el mensaje “REPLY ON CH X” (Fig 9.15), donde “X” corresponde al canal de trabajo especificado. Si queremos rechazar la llamada pulsar **On/C**.



Fig 9.15 - Canal de trabajo especificado por la llamada de Grupo entrando

ON/C

Para volver al canal de trabajo, pulsar de nuevo **Ok**.

9.3.6 Llamada de Desastre

Si recibimos una llamada de Alerta de Desastre, el radioteléfono emitirá una alarma de llamada entrante. La pantalla comienza a parpadear alternando entre el mensaje "DISTRESS ALERT" y el número MMSI del emisor, junto con la especificación de la naturaleza del desastre.

Si dicho número MMSI está almacenado en el directorio MMSI (ver sección 10.2), en pantalla visualizaremos el nombre correspondiente, en lugar del número (Fig 9.16).

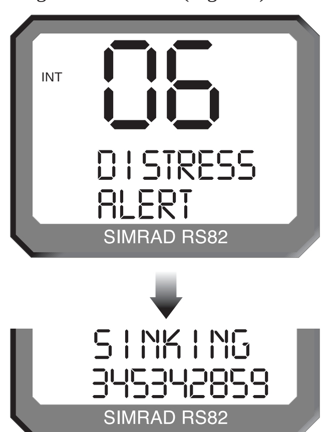


Fig 9.16 - Entrando llamada de Alerta de Desastre





Para aceptar la llamada pulsar **Ok** y sintonizar el canal 16, o bien pulsar **On/C** para rechazarla. Si desea ampliar la información sobre este tipo de llamadas, consultar la sección referente al Registro de Llamadas (ver sección 9.4).

NOTA Las llamadas de Alerta de Desastre se realizan siempre a través del canal 16 que se utiliza aquí a modo de canal de trabajo.

9.3.7 Reconocimiento de Alerta de Desastre

Si hemos enviado una Alerta de Desastre y recibimos una llamada de reconocimiento (normalmente desde una Estación Costera o un Centro de Coordinación de Rescate), sonará una alarma de llamada entrante en nuestro radioteléfono.

La pantalla comienza a parpadear, alternando entre el mensaje "DISTRESS ACKNOWLEDG" y el número MMSI del barco que emite el SOS (o bien, nuestro propio número MMSI si la Alerta de Desastre la ha enviado un RS82 y se ha cancelado la transmisión). Si dicho número MMSI está guardado en el directorio MMSI (ver sección 10.2), la pantalla mostrará el nombre correspondiente, en lugar del número (Fig 9.17).



Fig 9.17 - Recibido reconocimiento de Alerta de Desastre

NOTA El número MMSI / nombre que visualizamos en pantalla corresponde al del barco en peligro, no a la estación que ha emitido la llamada de reconocimiento.





Para aceptar el reconocimiento, pulsar **OK** y pasar automáticamente a canal 16, o bien pulsar **ON/C** para ignorarla.

NOTA Las Llamadas de Alerta de Desastre se realizan siempre a través del canal 16, a modo de canal de trabajo.

9.3.8 Repetición de Alerta de Desastre

La función Repetición de Alerta de Desastre permite que una llamada de Alerta de Desastre vaya comunicándose de barco en barco (a modo de postas) dentro del alcance de llamada. Con ello se incrementa el alcance potencial global de dicha llamada. Si se recibe una Repetición de Alerta de Desastre, el radioteléfono emitirá una alerta de llamada entrante.

En pantalla se alternan los mensajes: “DISTRESS RELAY” y el número MMSI (Fig 9.18). Si dicho número MMSI está almacenado en nuestro directorio MMSI (ver sección 10.2), en pantalla visualizamos el nombre correspondiente en lugar del número.



Fig 9.18 - Entrando Repetición de llamada de Desastre

NOTA El número MMSI / nombre visualizado corresponde al barco en peligro, no al del barco que ha emitido la repetición de la llamada.





Para aceptar la llamada, pulsar **OK** y pasar automáticamente a canal 16, o bien pulsar **ON/C** para rechazarla.

9.4 Examinar el Registro de llamadas (Call log)

En el Registro de llamadas se guardan en memoria los detalles de las 20 últimas llamadas DSC o de las llamadas estándar recibidas, incluyendo fecha y hora, tipo de llamada y el número ID del emisor. Disponemos de dos registros independientes: uno para las llamadas estándar y otro para las de Alerta de Desastre.

NOTA Se registran todas las llamadas, inclusive aquellas que han sido rechazadas al pulsar la tecla **ON/C**.







Para acceder al menú Registro de llamadas, pulsar ►**MSG**. Si los registros están vacíos, en pantalla vemos el mensaje "NO CALLS RECEIVED" y, posteriormente, vuelve a la pantalla por defecto. Utilice las teclas **CALL**◄ y ►**MSG** para cambiar entre el registro de llamadas estándar (que se identifica mediante un pequeño "1" que aparece junto a los dígitos grandes) y el Registro de llamadas de Alerta de Desastre (que se identifica mediante un pequeño "2" que aparece junto a los dígitos grandes).





Para ir examinando las diferentes entradas de cada registro, utilizar las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼. En pantalla puede verse el tipo de llamada y la fecha / hora en qué fue recibida (Fig 9.19).



Fig 9.19 - Examinar Registro de Llamadas entrantes

El pequeño dígito indica de qué registro se trata ("1" – registro de llamadas estándar, o "2" – para las de Alerta de Desastre) y los dígitos grandes indican el número entrante – la primera entrada de la lista es la más reciente.

NOTA La fecha y hora que vemos en pantalla corresponden a las de recepción en nuestro receptor de navegación que dispone de interfaz con el radioteléfono, no a las del mensaje entrante. Si no disponemos de receptor de navegación conectado al radioteléfono y recibimos una llamada entrante, de este tipo, no visualizaremos ni la fecha ni la hora.



Para ver los detalles de la llamada seleccionada, pulsar **OK** – en pantalla visualizamos el número del comunicante (o bien el nombre, si dicho número está almacenado en el directorio).





Si desea conocer información adicional, utilice las teclas **Vol** ▲ y **Vol** ▼, por ejemplo: la naturaleza del desastre y la posición del barco en peligro, si se trata del Registro de Llamadas de Alerta de Desastre (Fig 9.20).

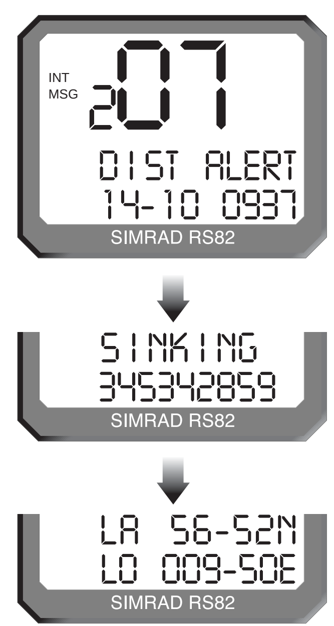


Fig 9.20 - Visualizar información adicional de llamadas



Para volver al menú de Registro de llamadas entrantes, pulsar **On/C**. Para salir de este menú, vuelva a pulsar **On/C**.

9.5 Última posición (más de 4 horas)

Normalmente los datos de posición los proporciona, automáticamente, el radioteléfono vía interfaz de navegación con el receptor o bien, entrando manualmente la posición.

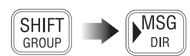


Si los últimos datos de navegación guardados superan las 4 horas de antigüedad, en pantalla visualizamos el mensaje "POSITION 4 HOURS OLD". Pulsar **Ok** para confirmar y entrar manualmente la posición (consultar sección 11.3), o bien pulsar **On/C** para ignorar el mensaje.

NOTA

Este mensaje aparece en pantalla a lo largo de 30 minutos, transcurridos los cuales (y si no hay entrada de nuevos datos de posición, vía NMEA, o se ha entrado manualmente la posición), la función se desactiva.

10 EL DIRECTORIO



La función Directorio permite guardar en la memoria del radioteléfono aquellos números de uso más habitual: números MMSI de barcos, de Estaciones Costeras y números telefónicos. Para entrar en el directorio, pulsar **SHIFT** y luego ►**MSG** (**DIR**).

10.1 Cambiar de un directorio al otro

Los dígitos grandes muestran el número entrado y los pequeños, a la izquierda, indican el directorio seleccionado:

1. Directorio MMSI de barcos
2. Directorio de números telefónicos (utilizado sólo en países con las redes oportunas)
3. Directorio MMSI de Estaciones Costeras (utilizado sólo en países con redes de correspondencia pública)





Utilice las teclas **CALL**◄ y ►**MSG** para cambiar entre directorios.

10.2 Examinar el directorio





Seleccionar el directorio oportuno, utilizando las teclas **CALL**◄ y ►**MSG**. Para desplazarse por las entradas del directorio utilice las teclas **VOL** ▲ y **VOL** ▼ (Fig 10.1).

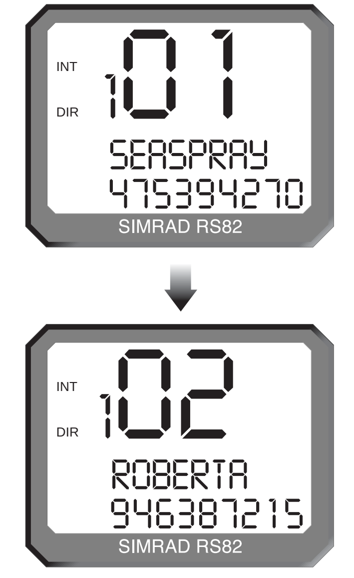


Fig 10.1 - Examinar las entradas del directorio

10.3 Entrar un número



Para comenzar a entrar un nuevo número, pulsar **Ok**: los dígitos grandes nos muestran el número que hemos entrado en el directorio (“1” corresponde al primer número entrado).



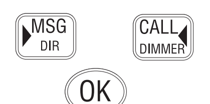


Primero entrar el nombre; utilice las teclas de **Vol ▲** y **Vol ▼** para desplazarse entre los caracteres alfabéticos y para entrar los números use el teclado numérico (Fig 10.2).

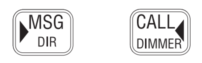


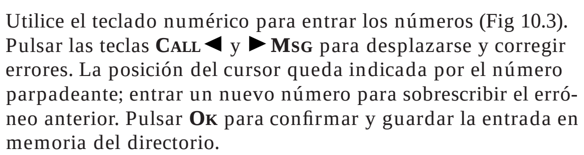


Fig 10.2 - Entrar un nuevo nombre en el directorio



Para hacer avanzar el cursor, pulsar ►**Msg** y para que retroceda y corregir errores, pulsar **Call**◄ (la posición del cursor queda indicada por el carácter parpadeante; al entrar un nuevo carácter se sobrescribe al anterior). Pulsar **Ok** para confirmar la entrada y desplazarse hasta la entrada de números MMSI.





Utilice el teclado numérico para entrar los números (Fig 10.3). Pulsar las teclas **Call**◄ y ►**Msg** para desplazarse y corregir errores. La posición del cursor queda indicada por el número parpadeante; entrar un nuevo número para sobrescribir el erróneo anterior. Pulsar **Ok** para confirmar y guardar la entrada en memoria del directorio.

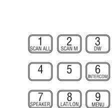




Fig 10.3 - Entrar el número MMSI

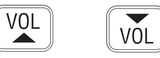


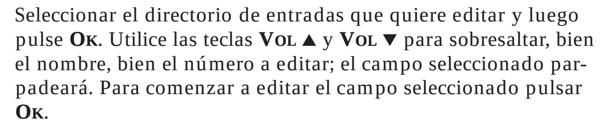
Para abortar la entrada y salir a la pantalla por defecto, pulsar **On/C**.

NOTA Cuando utilizamos los directorios correspondientes a Barcos y Estaciones Costeras, la entrada no será aceptada a menos que hayamos entrado los nueve dígitos MMSI.

10.4 Editar un número







Seleccionar el directorio de entradas que quiere editar y luego pulse **Ok**. Utilice las teclas **Vol** ▲ y **Vol** ▼ para sobresaltar, bien el nombre, bien el número a editar; el campo seleccionado parpadeará. Para comenzar a editar el campo seleccionado pulsar **Ok**.









Para desplazar el cursor, utilice las teclas **Call** ◀ y ▶ **Msg**; la posición del cursor queda indicada por un carácter parpadeante. Entrar un nuevo carácter para sobre-escribir cualquier error: mediante el teclado numérico si se trata de un número, o bien, con las teclas **Vol** ▲ y **Vol** ▼ para desplazarse por los caracteres alfabéticos (Fig 10.4).

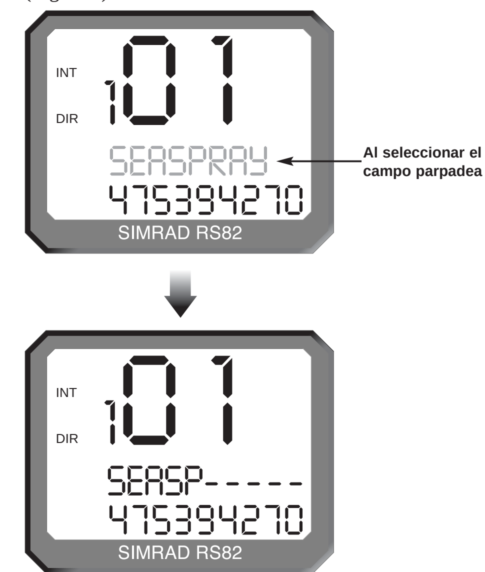


Fig 10.4 - Editar una enrada del directorio



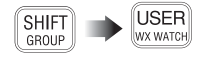


Para confirmar la entrada y almacenarla en memoria, pulsar **Ok**, u **On/C** para abortarla.

11 MISCELÁNEA DE FUNCIONES

11.1 Seleccionar Escucha Meteorológica

La función Escucha Meteorológica posibilita que el radioteléfono sintonice un canal especificado de meteo, almacenado en la Memoria Escanear (sección 8.1.4). Las transmisiones realizadas por un canal de este tipo se identifican por un tono – si el radioteléfono lo detecta, se activa una alerta que permite al usuario saberlo y cambiar a Canal Meteorológico.



Para entrar en Escucha Meteorológica, pulsar la tecla **SHIFT** seguida de la de **USER** (**WX WATCH**). En la esquina superior izquierda observamos la leyenda “WX” y, en la última línea de pantalla, veremos el Canal Meteo seleccionado (Fig 11.1).

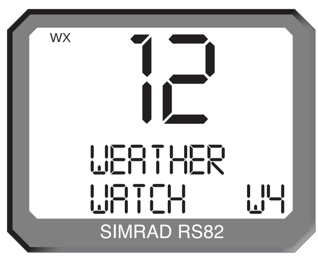


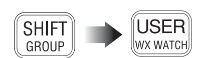
Fig 11.1 - Seleccionar modo Escucha Meteorológica

NOTA

Si no tenemos ningún Canal Meteorológico especificado, en pantalla se observa el mensaje “NO WX CHAN SELECTED” y la función Escucha Meteorológica no se iniciará (consulte, por favor, la sección 8.1.4 para saber como se selecciona un Canal Meteorológico).

NOTA

Si la función Escucha Meteorológica no está disponible (por ejemplo, si no tenemos Canales de Meteo seleccionados en el radioteléfono), en pantalla visualizamos el mensaje “WX NOT ENABLED”.



Para cancelar la Escucha Meteorológica, pulsar **SHIFT** y luego **USER** (**WX WATCH**).



11.1.1 Alerta de Escucha Meteorológica

Si el radioteléfono detecta un tono de alerta correspondiente a Escucha Meteorológica, en el canal meteo especificado, sonará durante 10 segundos una alerta y en pantalla se visualizará el mensaje “WEATHER ALERT”. Para cancelar la alerta y sintonizar el Canal Meteorológico, pulsar **OK**, o bien, **ON/C** para cancelar la alarma e ignorar la alerta.



NOTA

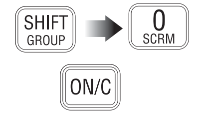
Teniendo en cuenta que los Canales Meteorológicos transmiten una señal portadora continua, no es posible que el RS82 detecte cuándo se ha finalizado la transmisión.



Para volver al canal de trabajo una vez ha finalizado la transmisión, pulsar **ON/C**.

11.2 Modo Seguridad (Secrafonía de voz)

Para establecer medidas de seguridad adicionales, disponemos de función Secrafonía, a modo de función opcional. El secráfono utiliza la inversión de frecuencia para encriptar la transmisión y asegurar, así, la confidencialidad de las transmisiones entre radioteléfonos compatibles.



Para activar el modo Seguridad, pulsar la tecla **Shift** seguida de **0** (**Scrm**). Vemos en pantalla el mensaje “SEC”, que indica que el modo Seguridad permanece activo. Para salir de este modo, pulsar otra vez **Shift** seguida de **0** (**Scrm**), o bien **On/C**.

El modo Seguridad también queda cancelado si hacemos entrar al RS82 en orto modo de trabajo que requiera el uso de la tecla **PTT** (ejemplo, intercomunicación), o bien si se recibe / emite una llamada DSC.

11.3 Pérdida de datos SimNet

Si por las razones que fuesen, se produce pérdida de datos de entrada SimNet, transcurrido un minuto suena una alerta en todas los altavoces y en pantalla se visualiza el mensaje “SOURCE DATA LOST” (Fig 11.2).

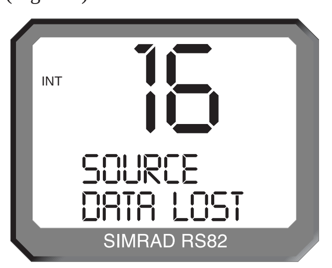


Fig 11.2 - Pérdida de entrada de datos SimNet de navegación

La alarma también se envía a través del bus SimNet, para que se repita en el resto de equipos conectados a esta red y que estén en disposición de hacerlo.





Para cancelar la alarma y volver a la pantalla anterior, pulsar **Ok** o **On/C**. Recuerde que la alarma puede también cancelarse desde otros equipos en el bus.

Si estamos recibiendo datos de navegación, vía entrada NMEA-0183, y se produce pérdida de datos, el RS82 cambia automáticamente a la fuente SimNet.

11.4 Pérdida de datos NMEA

Si se produce pérdida de señal de entrada de datos de navegación, vía NMEA0183 (y la señal SimNet no se ha recibido), sonará una alarma en todos los altavoces y en pantalla se visualiza el mensaje “NMEA LOST” (Fig 11.3).



Fig 11.3 - Pérdida de entrada de datos NMEA0183 de navegación

NOTA La alarma de pérdida de señal NMEA0183 no se transmite a través del bus SimNet.

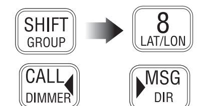




Pulsar **OK** u **ON/C** para cancelar la alarma y volver a la pantalla anterior.

11.5 Editar Latitud, Longitud y UTC

Normalmente, los datos de posición, fecha y hora se transmiten al RS82 vía el GPS u otro dispositivo de navegación conectado al radioteléfono. Sin embargo, si ésto no es posible, podemos entrar los datos manualmente.



Pulsar **SHIFT** y luego **8** (**LAT/LON**). En pantalla visualizamos el mensaje “ENTER LAT”. Entrar la Latitud mediante el teclado numérico (Fig 11.4). Las teclas **CALL**◄ y ►**MSG** se utilizan para desplazar el cursor y corregir los posibles errores. La posición del cursor queda indicada mediante el número parpadeante. Entrar un nuevo número para sobre-escribir el número erróneo.



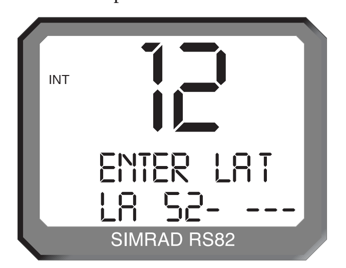


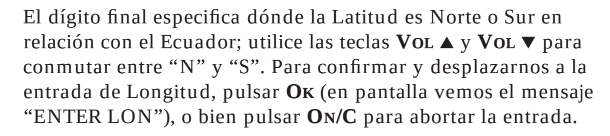
Fig 11.4 - Entrar la posición, manualmente











El dígito final especifica dónde la Latitud es Norte o Sur en relación con el Ecuador; utilice las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** para conmutar entre “N” y “S”. Para confirmar y desplazarnos a la entrada de Longitud, pulsar **Ok** (en pantalla vemos el mensaje “ENTER LON”), o bien pulsar **On/C** para abortar la entrada.





Entrar la Longitud, mediante el teclado numérico. Utilice las teclas **Call** ◀ y ▶ **Msg** para desplazar el cursor y corregir posibles errores. La posición del cursor queda indicada por el número parpadeante. Entrar un nuevo número para sobre-escribir el número incorrecto.





El dígito final especifica dónde la Longitud es Oeste o Este en relación con el Meridiano; las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** conmutan entre “W” y “E”.



Para confirmar y desplazarse a la entrada de hora, pulsar **Ok** (en pantalla visualizamos el mensaje “ENTER UTC”), o bien pulsar **On/C** para abortar la entrada. Entrar la hora UTC (conocida formalmente como GMT) en formato 24 horas y mediante el teclado numérico (Fig 11.5).



Fig 11.5 - Entrar la hora (UTC), manualmente









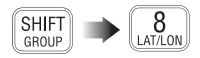
Para desplazar el cursor y corregir los posibles errores, utilice las teclas **Call** ◀ y ▶ **Msg**. La posición del cursor se identifica mediante el número parpadeante. Entrar un nuevo número para sobrescribir el incorrecto. Para confirmar todos los ajustes pulsar **Ok**, o bien **On/C** para abortar la entrada.

ATENCIÓN

Este dato solamente se almacena temporalmente y se pierde al apagar el radioteléfono. Teniendo en cuenta que la precisión de esta información es vital en caso de que tuviésemos que realizar una transmisión de Alerta de Desastre, recomendamos encarecidamente disponer de un GPS u otro dispositivo de navegación, permanentemente conectado al radioteléfono. De esta forma disponemos de datos, de forma permanente, actualizados de forma automática, sin necesidad de intervención manual.

11.6 Cambiar entre la presentación Lat/Lon y la de UTC

Si elegimos la opción Ver Posición (ver sección 8.3.2) visualizamos la posición actual en las dos últimas líneas de la pantalla.



En lugar de esta presentación, podemos visualizar la hora UTC pulsando, durante 2 segundos, la tecla **SHIFT** y luego **8** (**LAT/LON**) (Fig 11.6). Para conmutar entre una presentación y otra, repetir la secuencia anterior.

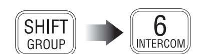


Fig 11.6 - Visualizar hora (UTC)

11.7 Intercomunicación

Si el sistema está configurado por más de una estación, o bien incluye altavoces de intercomunicación, es posible realizar llamadas entre unidades seleccionando además, el microteléfono en concreto.

11.7.1 Realizar una llamada de Intercomunicación



Para entrar en modo Intercomunicación, pulsar primero **SHIFT** y luego **6** (**INTERCOM**). Vemos el mensaje “INTERCOM STN X – STN Y”, donde “X” corresponde al ID de la estación en uso e “Y” indica la estación con la que queremos comunicar (Fig 11.7).

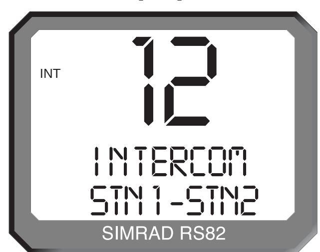


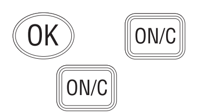
Fig 11.7 - Hacer una llamada de Intercomunicación a Estación 2, desde Estación 1





Para desplazarse entre las estaciones / intercomunicadores disponibles, utilizar las teclas **VOL ▲** y **VOL ▼**:

“Stn 1–Stn 2”	Llamada de Intercomunicación a Estación 2
“Int Spkr 1”	Llamada de Intercomunicación a Altavoz 1



Para activar la intercomunicación, pulsar la tecla **PTT** o bien, **OK**; para cancelar, pulsar **ON/C.** Una vez se ha iniciado la llamada, sucesivas pulsaciones de la tecla **ON/C** hacen que suene repetidamente la alerta de llamada. Pulsando la tecla **PTT** se abre la ruta de audio hacia la estación elegida.

NOTA La llamada se dará por finalizada, si no es reconocida transcurridos 15 segundos.




Para llamar a un altavoz intercomunicador, utilice las teclas **Vol ▲** y **Vol ▼** mientras mantiene apretada la de **PTT** para ajustar el volumen. Esta opción no está disponible cuando llamamos a otra estación. Al realizar una llamada a todos los altavoces / llamada PA, se utilizan los ajustes de volumen actual correspondientes a cada altavoz.



Para finalizar esta llamada , pulsar **On/C** o bien, volver a colgar el radioteléfono.

NOTA Mientras estamos realizando la llamada de Intercomunicación, en el resto de estaciones visualizamos "STATION X OCCUPIED".

NOTA Si la opción Interrumpir Intercomunicación permanece desactivada (sección 8.3.4) y se recibe una transmisión VHF, en pantalla visualizamos el mensaje "SIGNAL PRESENT" que permanece allí hasta que finaliza la transmisión. Si, por el contrario, la opción Interrumpir Intercomunicación permanece activada, la llamada de Intercomunicación se interrumpirá si se recibe una transmisión VHF.

11.7.2 Recibir una llamada de Intercomunicación

Si recibimos una llamada desde otra estación del sistema, en pantalla visualizamos "INTERCOM FROM STN Y", donde "Y" corresponde al ID de la estación que está realizando la llamada de Intercomunicación (Fig 11.8). Para finalizar una llamada de este tipo, pulsar **On/C** o bien, volver a colgar el microteléfono.



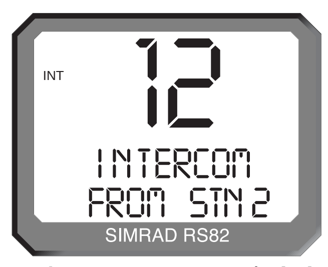


Fig 11.8 - Recibir una Intercomunicación desde Estación 2

11.8 Enmudecer el altavoz

Podemos silenciar una estación operativa, es decir el altavoz de dicha estación (incluyendo el del microteléfono). Para ello: pulsar **Shift** seguido de **7** (**Speaker**) en el microteléfono especificado que se utilice con el altavoz.




Para desactivar la opción enmudecer, pulsar de nuevo **SHIFT** seguido de **7** (**SPEAKER**) y las teclas de **VOL ▲** y **VOL ▼** o bien descuelgue el microteléfono. Si el sistema no está apagado, los ajustes de volumen se restablecerán la próxima vez que encendamos el sistema.

NOTA Esta operación únicamente afecta al microteléfono específico, por ejemplo, al seleccionar microteléfono número 1 sólo haremos enmudecer el altavoz conectado a la Estación 1. Para enmudecer todos los altavoces conectados al sistema es necesario desplazarse hasta el microteléfono master y seleccionar enmudecer.

11.9 iDSC

El RS82 puede comunicarse con un centro de navegación Simrad (de las series 33, 4x y 5x) y, de este modo, cualquier llamada DSC entrante podrá visualizarse en dicho centro. Por favor, consulte el manual de usuario de la unidad relevante para ampliar esta información. (En la sección 12.1 encontramos detalles del interfaz.)

PARTE IV

INSTALACIÓN

12 INSTALACIÓN

12.1 Instalación fisica

Los radioteléfonos RS81/RS82 son sistemas modulares de muy fácil instalación. Sin embargo, hay que tener siempre presente que el rendimiento de los radioteléfonos se ve afectado, directamente, por la calidad de su instalación. Por favor, lea estas instrucciones con atención antes de proceder a realizarla. Si tiene alguna duda, consulte con los Servicios Técnicos.

12.1.1 Instalación del transceptor

La unidad transceptora RS80B debe instalarse en una ubicación apropiada, como por ejemplo, inmovilizado dentro de alguna estructura o bien, detrás del panel general de interruptores.

ATENCIÓN

La unidad transceptora no está fabricada a prueba de agua, por lo que no puede instalarse en ningún lugar en el que quede expuesto a un exceso de humedad ambiental (por ejemplo, en el exterior o en un lugar húmedo).

Las aletas dispuestas en la parte superior del transceptor actúan a modo de disipadores del calor que, genera el propio equipo mientras está encendido, ayudando a mantener así la eficacia durante el funcionamiento. Resulta esencial la circulación de aire; si monta el transceptor en un espacio cerrado, asegúrese que el habitáculo está bien ventilado.

El transceptor debe instalarse sobre una superficie plana y con un espacio mínimo de montaje de 170 x 245 mm. Deje holgura suficiente alrededor de la unidad para pasar el cable (se recomienda un mínimo de 50 mm). La superficie debe ser rígida y los suficientemente fuerte como para soportar el peso de esta unidad, que debe permanecer protegida contra posibles golpes y vibraciones, propios de los efectos de la navegación. Fijar la unidad transceptora a la superficie utilizando los cuatro tornillos de auto roscado, que se suministran con el equipo. Los cuatro puntos de fijación son las esquinas de la unidad. Los dos de la parte inferior están debajo de la cubierta terminal (Fig 12.1).



Fig 12.1 - Instalar la caja de transceptor

12.1.2 Instalación del microteléfono

El microteléfono debe ubicarse en un lugar alejado de los ruidos de las máquinas y de las vibraciones, así como de los ruidos de fondo que dificultan las tareas del operador. Recuerde que tanto los micrófonos como los altavoces disponen de imanes potentes; por ello no debemos instalar el microteléfono cerca de los compases (distancia mínima de seguridad de 1 m), ya sean éstos magnéticos o electrónicos.

El microteléfono se suministra con 5 m de cable, a pesar de lo cual debe instalarse en un lugar cercano a la caja de transceptor (también disponemos, a título de accesorio independiente, de extensiones de cable de 20 m; consulte la sección 13.8).

La horquilla del microteléfono debe montarse sobre una superficie plana, con una holgura suficiente destinada a la toma de mamparo y la extensión del cable. Este espacio también debe ser lo suficientemente amplio como para incorporar cerca el altavoz.

NOTA

Tanto el microteléfono como el enchufe del mamparo están fabricados a prueba de agua. Sin embargo, recomendamos que si el microteléfono debe instalarse en exterior (por ejemplo, en el “flybridge” de una embarcación a motor), tanto esta unidad como el enchufe (especialmente éste) se monten en una mamparo vertical o con la suficiente inclinación como para evitar que el agua se encharque y entre directamente en el microteléfono y en el enchufe. Si ésto ocurriese puede llegar a provocar la corrosión de los pines.

Utilice la plantilla que se suministra para determinar dónde ubicar la horquilla del microteléfono. Realizar las cuatros perforaciones de 3.2 mm en las posiciones indicadas. Si debe perforar GRP, se recomienda que los agujeros se encastren, a fin de prevenir el desgarro de la chapa al insertar los tornillos.

Utilice también la correspondiente plantilla para decidir la ubicación de la toma en el mamparo. Realizar un agujero de 23.5 mm y cuatro de referencia de 2.4 mm. En este caso como en el anterior, los agujeros deben encastrarse para prevenir el desgarro al perforar el GRP. Fijar la toma en el mamparo y llevar el cable hasta la ubicación de la caja transceptora.

NOTA

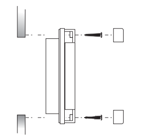
Se recomienda que el cable se pase lejos de cualquier otro tipo de cableado eléctrico (por ejemplo, los cables de alimentación general), o cables de señal (por ejemplo, cables de transductores) para evitar así posibles interferencias.

Si el microteléfono va a permanecer fuera de la toma, debemos fijar la tapa protectora para protegerla del agua y evitar que los pines sufran corrosión.

12.1.3 Instalación del altavoz

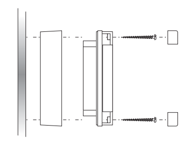
El altavoz debe instalarse cerca del microteléfono. Podemos empotrarlo o montarlo en superficie utilizando, para ello, las plantillas correspondientes.

Montaje empotrado



Fijar la junta de estanqueidad auto-adhesiva de la parte posterior del altavoz. Extraer las cuatro molduras embellecedoras de las esquinas del altavoz, destinadas a tapar los cuatro agujeros de fijación. Aplicar la plantilla recortable en la posición de montaje. Con cuidado realizar la obertura necesaria para ubicar la parte posterior del altavoz e inserte los tornillos cortos que se suministran junto con el equipo. Volver a colocar las esquinas embellecedoras para tapar los tornillos de fijación.

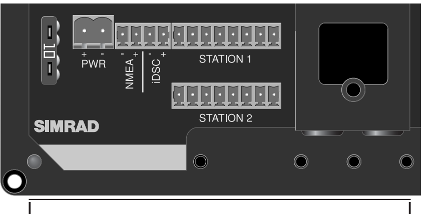
Montaje en superficie



Realizar un agujero de 5mm para poder pasar el cable. Aplicar la junta de estanqueidad auto-adhesiva en la parte posterior del altavoz. Extraer las cuatro molduras embellecedoras de las esquinas del altavoz que tapan los cuatro agujeros de fijación. Fijar la plantilla a la parte posterior del altavoz y utilice los tornillos, suministrados junto con el altavoz, para fijarlo al mamparo. Volver a colocar las esquinas embellecedoras para tapar los tornillos de fijación.

12.2 Instalación electrónica

La instalación electrónica es clara y sencilla – todos los periféricos se conectan a la unidad transceptora (“caja negra”) a través de los terminales claramente etiquetados (Fig 12.2)



CONEXIONES ESTÁNDAR

Fig 12.2 - Terminales de conexión del transceptor

NOTA

El diagrama muestra los terminales con las conexiones estándar y los conectores SimNet (ver sección 12.2.5).

Si es necesario acortar alguno de los cables, asegúrese de que el extremo quede correctamente soldado para asegurar una conexión correcta.

La unidad transceptora se instala con un fusible tipo “blade” de 10amp. Se recomienda que la radio se conecte a un interruptor con fusible de 10amp o un disyuntor en el panel de interruptores del barco. Conecte el cable de alimentación suministrado a los terminales marcados PWR + y – como se indica:

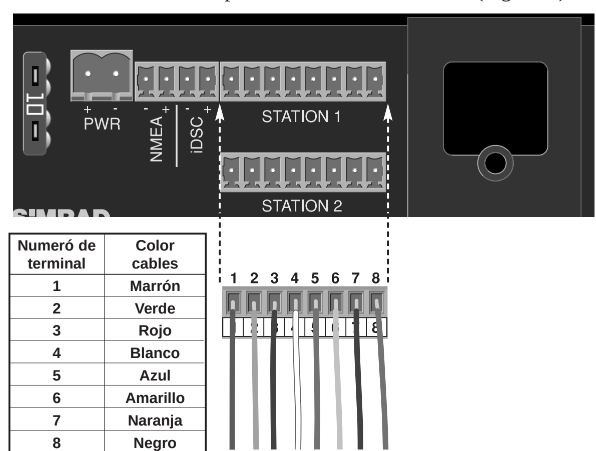
Numeró de terminal	Color cables
1	Rojo
2	Negro

12.2.1 Microteléfono

El panel de control y la unidad transceptora quedan conectados a través de un único cable. El sistema estándar puede controlar hasta dos estaciones (para las opciones disponibles ver la sección 1.1 de introducción).

El equipo se suministra con una estación fija, pero pueden instalarse estaciones adicionales opcionales. Las estaciones de control pueden ser, bien un microteléfono AHS81, o un microteléfono AHS82 que se suministra con un altavoz independiente.

Conecte la estación de control principal al terminal “STATION 1” de la unidad transceptora, tal como se muestra. (Fig. 12.3).



Numeró de terminal	Color cables
1	Marrón
2	Verde
3	Rojo
4	Blanco
5	Azul
6	Amarillo
7	Naranja
8	Negro

Fig 12.3 - Terminal de conexiones del panel de control

Puede instalarse una estación de control adicional de la misma manera y conectándola al los terminal “STATION 2” (Fig 12.4).

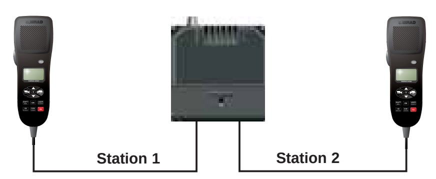
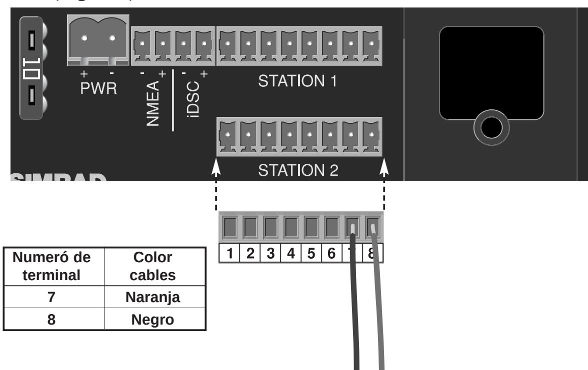


Fig 12.4 - Ejemplo de una instalación tipica de doble estación

12.2.2 Altavoces

El RS82 puede instalarse con un altavoz Simrad LS80 o con un tercer altavoz con una impedancia de 4Ω.

Conecte el altavoz a los terminales 7 y 8 del conector de la estación (Fig 12.5).



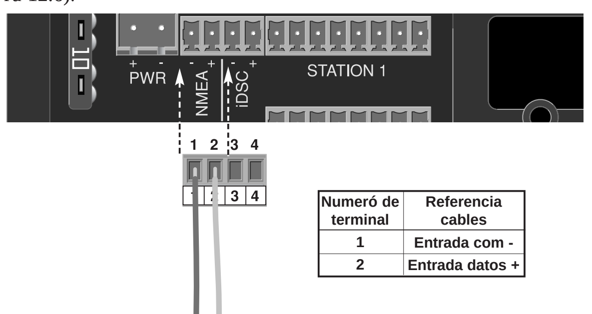
Numeró de terminal	Color cables
7	Naranja
8	Negro

Fig 12.5 – Conexión del altavoz

12.2.3 Entrada NMEA0183

El procesador interno de NMEA0183 permite recibir información de posición desde un GPS o un chartplotter. La posición del barco se transmite automáticamente cuando se inicia una Alerta de Desastre. Tenga en cuenta que ésto sólo es aplicable en un sistema con el microteléfono RS82.

La entrada NMEA debe ser formato 0183, versión 2.0–3.0, para sentencias de salida *GLL*, *RMC* y *ZDA* a un velocidad de 4800 baudios.
Las conexiones de salida NMEA del GPS / plotter deben conectarse a los terminales “NMEA In”, tal como se indica en la figura 12.6):



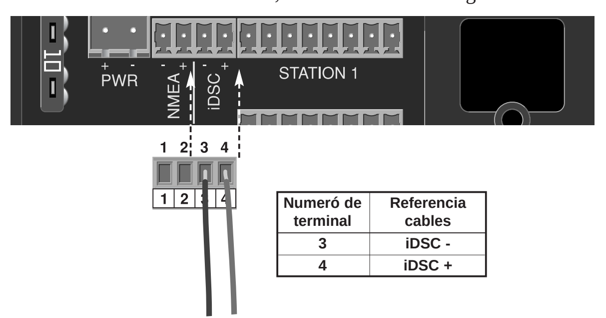
Numeró de terminal	Referencia cables
1	Entrada com -
2	Entrada datos +

Fig 12.6 - Conexiones entrada NMEA

12.2.4 Salida iDSC

El RS81 / RS82 está diseñado para integrarse con otros equipos Simrad, lo cual nos permite tener información de las llamadas DSC en la pantalla de los chartplotters de las series 33, 42, 44, 52 y 54.

Conecte los terminales de entrada iDSC del chartplotter a los terminales marcados “iDSC”, tal como indica la figura 12.7:



Numeró de terminal	Referencia cables
3	iDSC -
4	iDSC +

Fig 12.7 - Conexiones salida iDSC

12.2.5 Conectores SimNet

Los dos puertos circulares en el centro del panel sirven como conectores para los cables SimNet (Fig 12.8).

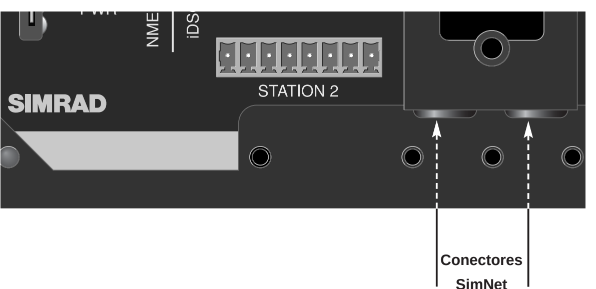
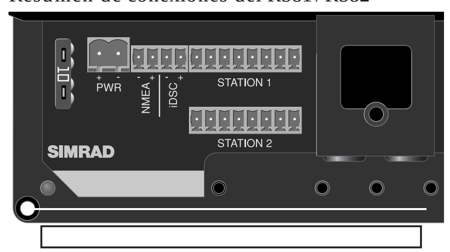


Fig 12.8 - Conectores SimNet

12.2.6 Resumen

Resumen de conexiones del RS81 / RS82 –



CONEXIONES ESTÁNDAR

Estación 1	
Terminal Numeró	Color cables
1	Marrón
2	Verde
3	Rojo
4	Blanco
5	Azul
6	Amarillo
7	Naranja
8	Negro

Estación 2	
Terminal Numeró	Color cables
1	Marrón
2	Verde
3	Rojo
4	Blanco
5	Azul
6	Amarillo
7	Naranja
8	Negro

NMEA/iDSC	
Terminal Numeró	Referencia cables
1	Entrada com -
2	Entrada datos +
3	iDSC -
4	iDSC +

PWR	
Terminal Numeró	Referencia cables
1	Rojo (12v in)
2	Negro (0v)

12.2.7 Tensar cables

Una vez que todos los cables han sido llevados a los correspondientes periféricos y conectados a la unidad transceptora, debemos asegurarnos que no están estrangulados o expuestos a una tensión excesiva.

Atornillar las pestañas para tensar el cable del puerto de salida de la unidad transceptora, utilizando los tornillos suministrados, asegurando los cables a las pestañas mediante bridas (Fig 12.9).

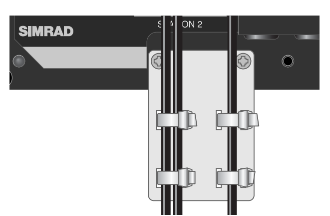


Fig 12.9 - Tensar cables

Vuelva a colocar la cubierta y compruebe que los tornillos de sujeción estén bien roscados.

12.3 Instalación de antena

La calidad y la ubicación de la antena son aspectos muy importantes que influyen directamente en el rendimiento de un radioteléfono. Gran parte de los problemas detectados en instalaciones de equipos de VHF están relacionados con una localización errónea de la antena, uniones de cableado deficitarias y una muy baja alimentación. Incluso radioteléfonos VHF tan avanzados técnicamente como lo son los RS81/RS82 no pueden compensar estos problemas. Por ello es muy importante que si vamos a sustituir un sistema, comprobemos antes la instalación existente; inspeccionaremos la antena para asegurarnos que no está dañada o deteriorada por el uso y/o su exposición a los agentes.

Como que el alcance de las señales de VHF viene determinado por la línea visual (ver sección 13.3), la antena se situará en el lugar más alto posible y lejos de objetos metálicos que pueden influenciar su resonancia.

La antena marina más utilizada es la de 1m de largo. En los veleros, normalmente, se instala en el tope del mástil, lugar éste en el que la antena queda libre de las influencias de las luces de navegación y de las veletas. Las antenas de este tipo también pueden montarse en el techo de la bañera o en popa.

En embarcaciones de mayor eslora se recomienda una antena de látigo más larga, porque aunque irradia la misma potencia total, ésta se concentra en un haz estrecho. Esto es importante, ya que cuanto más alto es el mástil, más interesa que se concentre la potencia en un haz estrecho horizontal. Sin embargo, si la antena no está en posición vertical mientras transmite, el haz se inclinará hacia arriba o hacia abajo. En estos casos, el haz más ancho de las antenas cortas resultará más efectivo. En los veleros que tienen ángulos de escora pronunciados es recomendable instalar una antena de mástil corta (observar los efectos de la escora sobre el alcance; Fig 12.10).

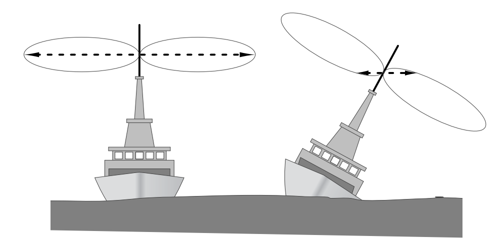


Fig 12.10 - Efecto de la escora sobre el alcance de una antena larga

Su agente local, sin duda, sabrá asesorarle sobre la antena y su ubicación.

En estos casos, el haz más amplio de la antenas más cortas resulta más efectivas, a pesar de que su señal es más débil (Fig 12.11).

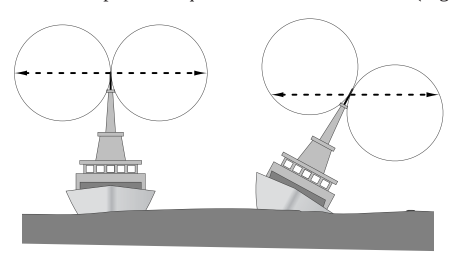


Fig 12.11 - Efecto de la escora sobre el alcance de una antena marina de 1m

ATENCIÓN

El cable coaxial de la antena y todos los conectores que se usen, deben tener una impedancia de 50Ω.. Nunca deben utilizarse cables y conectores estándar de TV doméstica. Si la impedancia de cables y conectores no es la correcta puede que la señal no consiga llegar hasta la antena e, inclusive, puede resultar que la potencia sea retornada hacia la radio, resultando ésta dañada.

La calidad de las conexiones y la integridad de los cables (por ejemplo, roturas en el revestimiento) afectan, de manera directa, sobre el rendimiento del VHF. Los terminales con corrosión o soldadura deficitaria afectarán negativamente sobre el mismo. No utilice tornillos ni terminales crimpados en las fijaciones que se realicen en cubierta; deben usarse conectores de terminal que son menos sensibles a las conexiones deficitarias generadas por la corrosión.

Para garantizar un óptimo rendimiento del radioteléfono, el cable de antena se hará pasar por lugares en los que ni pueda generar / ni recibir interferencias con otros cables de otros equipos electrónicos, tales como los de la ecosonda y cables de alimentación general.

El cable de la antena debe finalizar con un conector PL259 marino estándar. Conectar la toma de antena a la parte superior de la unidad transceptora y atornillar el collarín de retención (Fig 12.12).

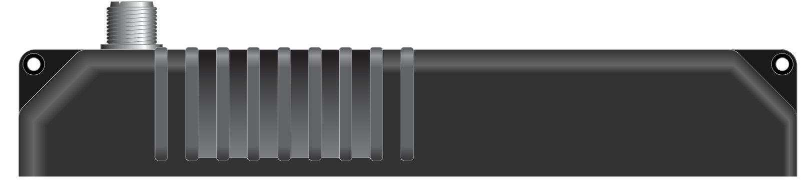


Fig 12.12 - Conexión de la antena del VHF

NOTA Para evitar que el agua dañe el radioteléfono, recomendamos que el cable de antena tenga un bucle para garantizar que en su ruta no hayan goteos.

12.3 Supresión de interferencias eléctricas

Las interferencias generadas por el alternador del barco pueden ocasionar problemas. Los radioteléfonos RS81 / RS82 están diseñados para minimizar los efectos de las interferencias externas pero siempre debemos tomar precauciones: el cableado de alimentación y de antena no debe pasar por la sala de máquinas. El cable de antena debe mantenerse aislado del de alimentación.

Los refrigeradores y máquinas con encendido por ignición deben instalarse con supresores. Su agente local le indicará qué tipo de supresores debe instalar.

13 INFORMACIÓN ADICIONAL

13.1 Operativa

A continuación incluimos el procedimiento de uso que propone la *UK Maritime and Coastguard Agency*. No se trata de un protocolo exhaustivo y no debe tomarse como un sustitutivo de los cursos de manejo de sistemas VHF / DSC que son de obligado cumplimiento para todos aquellos que deseen obtener la licencia de operadores.

13.1.1 Enviar una Alerta de Desastre

1. Enviar una Alerta de Desastre (ver sección 9.3.6).
2. Esperar, aproximadamente, 15 segundos hasta recibir reconocimiento DSC desde el Servicio de Guardacostas o alguna estación de un barco.
3. Al recibir reconocimiento DSC, o transcurridos unos 15 segundos, transmita la siguiente llamada de Alerta de Desastre, a través del canal 16:

"Mayday, Mayday, Mayday"
"This is (*nombre del barco repetido tres veces consecutivas*)"
"Mayday (*Número MMSI y nombre del barco o aviso de lla mada indicando Posición – Naturaleza del desastre – Número de personas a bordo*)"
"I require immediate assistance (*Solicitamos ayuda inmediata*)"
"Over." (*Repetición*)

Si el barco no corre un grave e inmediato peligro, es aconsejable realizar una llamada de Emergencia a todos los barcos, tipo "Pan Pan" o bien una llamada de Rutina a las Estaciones Radio-Costeras.

ATENCIÓN **Se considera una ofensa realizar una llamada de Alerta de Desastre sin motivo justificado, es decir, si ni la tripulación ni el barco corren un riesgo inminente.**

13.1.2 Reconocimiento y repetición de una Alerta de Desastre

Cuando recibimos una llamada DSC de Alerta de Desastre, suena una alarma audible. De forma inmediata, cesa todo tipo de comunicaciones que puedan interferir la misma. Continúe a la escucha a través del canal 16. Si transcurrido un tiempo, no se produce reconocimiento DSC de ninguna Estación Costera u orto barco, reproduzca el siguiente mensaje a través del canal 16:

"Mayday (*número MMSI del barco en peligro, repetido 3x*)"
"This is (*nombre de nuestro propio barco, repetido 3x*)"
"Received Mayday (*indique la ayuda que usted puede prestar*)"
"Over." (*Repetición*)

Puede darse, también una respuesta similar a una repetición de alerta utilizando el mensaje: "Repetición Mayday" en lugar de únicamente "Mayday".

13.1.3 Cancelar una Alerta de Desastre

Si enviamos accidentalmente una Alerta de Desastre DSC, debemos cancelarla inmediatamente. Utilice el botón **On/C** para cancelarla y evitar así repeticiones, y luego emita el siguiente mensaje a través del canal 16:

"This is (*nombre del barco o aviso de llamada, MMSI*)"
"Cancel DSC Alert sent (*Cancelamos Alerta DSC enviada en fecha y hora UTC*)"
"Over." (*Repetición*)

Nunca debe cancelarse una alerta DSC sin acompañarla de un aviso verbal, de lo contrario, las Autoridades Marítimas no pueden saber que se trata de una falsa alarma.

13.1.4 Alertar a todos los barcos dentro de alcance

Si se encuentra fuera de alcance de la Radio Costera y debe realizar una Alerta de Seguridad a todos los barcos dentro de su alcance, emita una llamada DSC de Seguridad a todos los barcos, a través del canal 16 con el siguiente mensaje:

"Peligro, Peligro, Peligro"
"All stations (*a todas las estaciones o a una en concreto – repetir tres veces)"*
"This is (*MMSI y nombre o aviso de llamada del propio barco – repetir el texto del mensaje de seguridad)"*
"Over." (*Repetición*)

13.1.5 Llamar a una estación Radio Costera

Entrar, en el RS82, el número MMSI de la estación, ya sea manualmente o desde el directorio. Cuando se recibe reconocimiento, el canal de trabajo para comunicaciones de voz aparece indicado en el RS82 y, automáticamente, debemos cambiar a dicho canal. Realice una llamada normal.

13.1.6 Llamada entre barcos

Entrar, en el RS82, el número MMSI del barco, ya sea manualmente o desde el directorio. Antes de enviar la llamada, entre el canal a utilizar para llamadas entre barcos. Cuando suene la alarma en el barco al que llamamos, su operador establecerá reconocimiento DSC; y luego responderá por voz a través del canal especificado. Si no sabe el número MMSI del barco, realice la llamada a través del canal 16.

NOTA Si no se recibe respuesta alguna, inténtelo a través del canal **13** (se trata del canal GMDSS para comunicaciones puente-a-puente).

13.2 Sentencias NMEA

El RS82 procesa las siguientes sentencias NMEA0183 a fin de incluir la posición del barco en el momento de emitir una Alerta de Desastre: NMEA0183 versión 2.0 y 3.0 – *GGA, GLL, RMC, ZDA*.

13.3 Alcance de las transmisiones

Teniendo en cuenta que las señales VHF viajan en línea recta y que no son retornadas por la ionosfera, como lo son las señales de más baja frecuencia, el alcance de éstas queda limitado a la “línea visual”, más allá de la cual el resto de barcos quedan por debajo de la curvatura de la Tierra. Por tanto, mayor será el alcance cuanto más alta esté situada la antena sobre el nivel del mar, tal como ilustra la figura 13.1 (asumiendo que se está utilizando la potencia máxima de emisión).

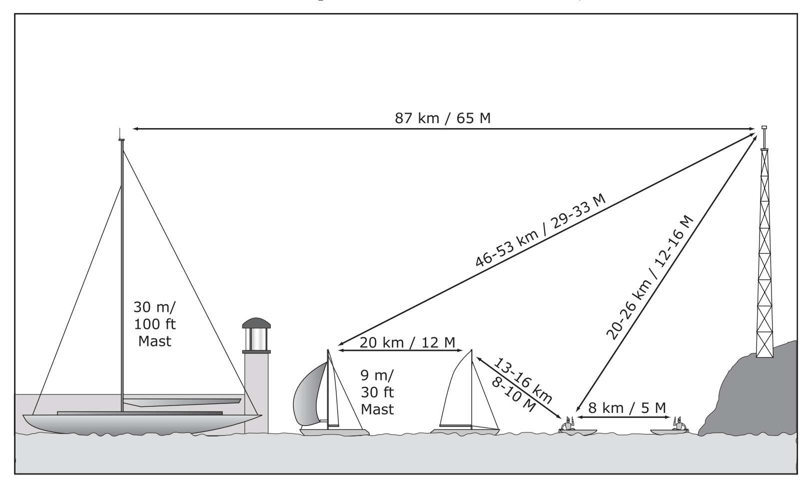


Fig 13.1 - Alcance de las transmisiones VHF

Así pues, el alcance normal de un sistema de radio como éste, para comunicaciones barco a barco y con una antena instalada en el tope de mástil es de, aproximadamente unos 20 km (12 millas). Éste aumentará a medida que incrementemos la altura sobre el nivel de mar y también si la antena del otro usuario se encuentra a una altura superior; obsérvese que el alcance entre una antena montada en un mástil a más de 9 m de altura, y la estación terrestre puede incrementarse hasta 46–53 km (29–33 millas).

13.4 Frecuencia de canales

Channel Designators	Tx	INT Rx	USA Rx
0	156.000	156.000	156.000
60	156.025	160.625	156.025
01	156.050	160.650	156.050
61	156.075	160.675	156.075
02	156.100	160.700	156.100
62	156.125	160.725	156.125
03	156.150	160.750	156.150
63	156.175	160.775	156.175
04	156.200	160.800	156.200
64	156.225	160.825	156.225
05	156.250	160.850	156.250
65	156.275	160.875	156.275
06	156.300	156.300	156.300
66	156.325	160.925	156.325
07	156.350	160.950	156.350
67	156.375	156.375	156.375
08	156.400	156.400	156.400
68	156.425	156.425	156.425
09	156.450	156.450	156.450
69	156.475	156.475	156.475
10	156.500	156.500	156.500
70	156.525	156.525	156.525
11	156.550	156.550	156.550
71	156.575	156.575	156.575
12	156.600	156.600	156.600
72	156.625	156.625	156.625
13	156.650	156.650	156.650
73	156.675	156.675	156.675
14	156.700	156.700	156.700
74	156.725	156.725	156.725
15	156.750	156.750	156.750
75	156.775	156.775	156.775
16	156.800	156.800	156.800
76	156.825	156.825	156.825
17	156.850	156.850	156.850
77	156.875	156.875	156.875
18	156.900	161.500	156.900
78	156.925	161.525	156.925
19	156.950	161.550	156.950
79	156.975	161.575	156.975
20	157.000	161.600	161.600
80	157.025	161.625	157.025
21	157.050	161.650	157.050
81	157.075	161.675	157.075
22	157.100	161.700	157.100
82	157.125	161.725	157.125
23	157.150	161.750	157.150
83	157.175	161.775	157.175
24	157.200	161.800	161.800
84	157.225	161.825	161.825
25	157.250	161.850	161.850
85	157.275	161.875	161.875
26	157.300	161.900	161.900
86	157.325	161.925	161.925
27	157.350	161.950	161.950
87	157.375	157.375	157.375
28	157.400	162.000	162.000
88	157.425	157.425	157.425
29	–	–	157.450
89	–	–	157.475
WX01	–	–	162.550
WX02	–	–	162.400
WX03	–	–	162.475
WX04	–	–	162.425
WX05	–	–	162.450
WX06	–	–	162.500
WX07	–	–	162.525
WX08	–	–	161.650
WX09	–	–	161.775
WX10	–	–	163.275

Nota: Canales duplex resaltados en gris.

Designa-tion	Tx	Rx	Country
M	157.850	157.850	UK
M2	161.425	161.425	UK
31	157.550	161.150	Holland / Belgium
96	162.425	162.425	Belgium
L1/1L	155.500	155.500	Scandinavia
L2/2L	155.525	155.525	Scandinavia
L3/3L	155.650	155.650	Scandinavia (not Denmark)
F1/1F	155.625	155.625	Scandinavia
F2/2F	155.775	155.775	Scandinavia
F3/3F	155.825	155.825	Scandinavia

La tabla cuplementaria (izquierda) incluye más canales, que pueden incluirse en su radio. Ésto sólo tienen licencia de uso en los paises indicados. No se pueden utilizar en otros paises.

NOTA

El canal 0 sólo está disponible en el Reino Unido para aquellos usarios con autorización expresa.

El canal 70 es el designado para las Llamadas Selectivas Digitales (*DSC*) y no debe utilizarse nunca para establecer llamadas de voz.

13.5 Solventar problemas

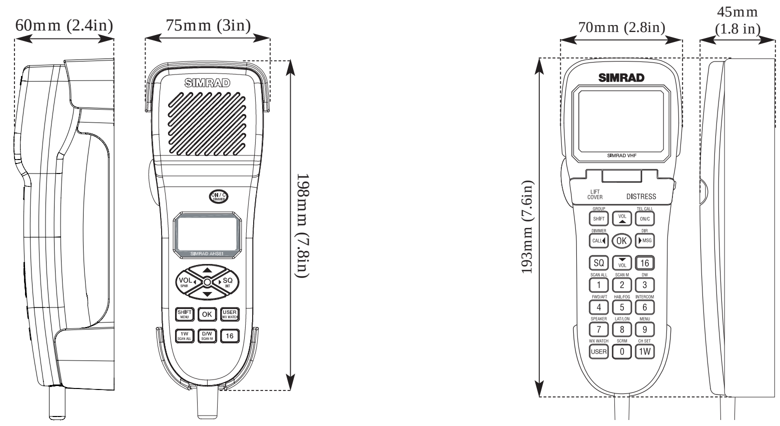
Síntoma	**Posible causa**	**Solución**
La unidad no se enciende	• Conexión defectuosa • Fusible fundido • Alimentación fuera de límites	• Comprobar conexión • Sustituir fusible y comprobar corriente • Comprobar alimentación que sea inferior a 15.6v
Scan o Memoria de Scan se bloquea en un canal sin señal	• El ruido del canal detiene el escaneo	• Aumentar nivel del squelch • Inhibir del escaneo dicho canal (sección 2.11.1)
No se puede entrar en doble escucha	• Seleccionado canal prioritario • Teléfono / micro descolgado	• Seleccionar canal de trabajo
No se puede cambiar de canal	• Doble escucha (D / W) activada	• Cuelgue el teléfono / micro • Salir de Doble escucha
No se puede acceder a algunos canales	• Algunos canales están restringidos y programados según el país de compra del equipo	• Consulte con las autoridades marítimas locales al respecto
El equipo no transmite	• Función escaneo o doble escucha activadas	• Salga de la función D / W o Escaneo
No transmite en 25W pero sí en 1W	• Bajo voltaje para transmitir en 25W • Algunos canales están restringidos a transmisión sólo en baja potencia	• Compruebe la alimentación
Transmisión persistentemente débil / en pantalla intermitente **ANT**	• Antena dañada • Cable de antena roto • Contacto defectuoso	• Consulte con la autoridad marítima nacional • Cambiar antena y / o cable • Comprobar enchufes de antena y conector

Antes de solicitar asistencia técnica, por favor, realice estas comprobaciones a fin de ahorrarse tiempo y dinero. Antes de contactar con el servicio técnico, infórmese sobre el número de serie, así como la versión del software (estos datos pueden verse, durante dos segundos, cuando se enciende el equipo y es aconsejable escribirlos en el recuadro inferior para futuras consultas).

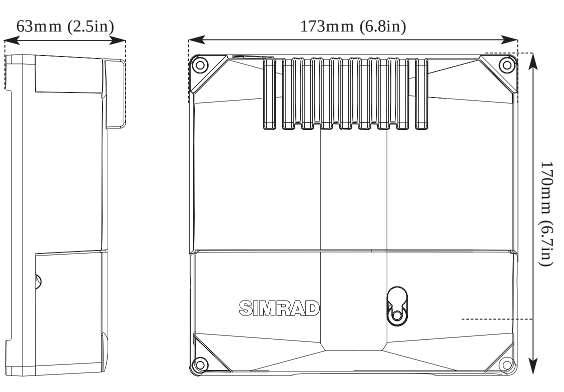
Serial Number: ……………………………………………………………………..

Software version: …………………………………………………………………..

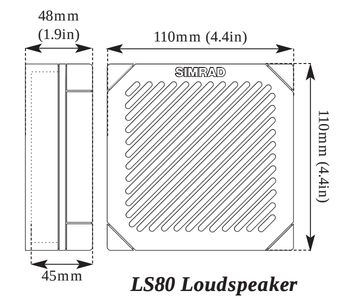
13.6 Dimensiones



AHS81 & AHS82 handsets



RS80B Transceiver "caja negra"



LS80 Loudspeaker

13.7 Especificaciones tecnicás

Alimentación .... 12v DC (10.8v–15.5v DC)
Canales disponibles .... 55 canales internacionales 1–28, 60–88
.simplex y semi-duplex en UK: incl. M (antiguamente 37) y M2
........................USA : Wx 1–10 sólo para recepción
...........Países Escandinavos: Los canales pertinentes para
........................embarciones de recreo y pesqueros
.... Canadá: Canales específicos para Canadá y USA
Canales Privados .... Hasta 16 canales privados*
Impedancia del altavoz externo 4Ω

** Contacte con el Servicio Técnico Simrad si desea ampliar la información de cómo programar los canales.*

Transmisor

Rango de frecuencias 155–163Mhz
Potencia de transmisión .... 1W o 25W
Consumo 5.5A (25W), 1.3A (1W)
Emisiones harmónicas y espúreas .... < 0.25μW
Zumbido/ruido ....< -40dB
Modulación .... ±5kHz

Receptor

Potencia salida audio 2W
Consumo ...... 600mA (volumen al máximo, con iluminación)
................220mA (squelch al máximo, sin iluminación)
Sensibilidad .... < 1μV emf para 20 dB SINAD
Emisiones harmónicas y espúreas .... < -2nW
Zumbido/ruido ....< -40dB
Selectividad canales adyacentes 70dB
Rechazo de intermodulación 70dB

Entorno medio-ambiental

Microteléfono (y altavoces) .... A prueba de agua - IP67

13.8 Accesorios



AHK82
Kit microteléfono activo
(incluyen 20m de cable)



AHK81
Kit microteléfono activo
(incluyen 20m de cable)

Su agente local Simrad está en disposición de suministrarle los siguientes accesorios. Por favor, al realizar su pedido indique el número de referencia correspondiente al artículo.

LS80	Altavoz independiente
EXBH05	5 metros de extensión de cable (AHS81)
EXBH20	20 metros de extensión de cable (AHS81)
EXAH05	5 metros de extensión de cable (AHS82)
EXAH20	20 metros de extensión de cable (AHS82)
EXAD00	Adaptador de cable necesario para convertir el microteléfono RS81 en un RS82

13.9 Servicio y sistema de garantías

Aunque el equipo no necesitará de muchas revisiones, sí es aconsejable aplicar, cada temporada, una capa de teflón o de silicona a los contactos de la antena. Debe comprobarse el buen funcionamiento, periódicamente, realizando llamadas de rutina a otras estaciones.

Anualmente, controle el botón de llamada de Desastre, pulsándolo SÓLO UNA VEZ. Con esta prueba comprobamos si funciona correctamente el botón de Alerta de Desastre. Pulse **ON/C** para volver a la pantalla principal – **NO MANTENGA PULSADO EL BOTÓN DE DESASTRE.**

La garantía de estos equipos es de 2 años, desde la fecha de venta. Si es necesario enviar la unidad a reparar, devuélvala (a portes pagados) a su agente Simrad, con una copia en la que aparezca la fecha de compra. Siempre que sea posible envíe también el resto de componentes, salvo en el caso en que esté seguro de haber localizado la avería. Si no ha guardado el embalaje original, asegúrese de que envía la unidad perfectamente protegida: las manipulaciones durante el transporte pueden ser causa de daños añadidos, para los que este equipo no está diseñado.

Para más detalles sobre la Garantía Internacional, consulte la tarjeta de garantía que se incluye con esta unidad.

13.10 Declaración de Conformidad

English — Hereby, **Simrad Limited (Margate)**, declares that this **RS81/82 VHF Radio** is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Finnish — **Simrad Limited (Margate)** vakuuttaa täten että **RS81/82 VHF Radio** tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.

Dutch — Hierbij verklaart **Simrad Limited (Margate)** dat het toestel **RS81/82 VHF Radio** in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

French — Par la présente, **Simrad Limited (Margate)** déclare que ce **RS81/82 VHF Radio** est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables.

Swedish — Härmed intygar **Simrad Limited (Margate)** att denna **RS81/82 VHF Radio** står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

Danish — Undertegnede **Simrad Limited (Margate)** erklærer herved, at følgende udstyr **RS81/82 VHF Radio** overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

German — Hiermit erklärt **Simrad Limited (Margate)**, dass sich dieses **RS81/82 VHF Radio** in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet (BMWi).

Greek — Με την παρουσα **Simrad Limited (Margate)** δηλωνει οτι **RS81/82 VHF Radio** συμμορφωνεται προς τις ουσιωδεις απαιτησεις και τις λοιπες σχετικες διαταξεις της οδηγιας 1999/5/EK.

Italian — Con la presente **Simrad Limited (Margate)** dichiara che questo **RS81/82 VHF Radio** è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Spanish — Por medio de la presente **Simrad Limited (Margate)** declara que el **RS81/82 VHF Radio** cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

Portuguese — **Simrad Limited (Margate)** declara que este **RS81/82 VHF Radio** está conforme com os requisitos essenciais e outras provisões da Directiva 1999/5/CE.

Website – www.simrad.com





www.simrad.com
SIMRAD
A KONGSBERG Company
MAXIMIZING YOUR PERFORMANCE AT SEA